MULTIPLEX®



21 4268
Panda Sport



PANDA sport



Erhältliche Varianten / Available versions / Version D disponible / Varianti disponibili / Variantes disponibles



21 4268
Panda Sport



26 4268
Panda Sport



26 4272
Panda Sport



26 4269
Panda



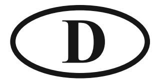
1 3268
Panda



1 3269
Panda

Version 1.0

Sicherheitshinweise für MULTIPLEX-Flugmodelle



Das Modell ist KEIN SPIELZEUG im üblichen Sinne.

Mit Inbetriebnahme des Modells erklärt der Betreiber, dass er den Inhalt der Betriebsanleitung, besonders zu Sicherheitshinweisen, Wartungsarbeiten, Betriebsbeschränkungen und Mängel kennt und inhaltlich nachvollziehen kann.

Dieses Modell darf nicht von Kindern unter 14 Jahren betrieben werden. Betreiben Minderjährige das Modell unter der Aufsicht eines, im Sinne des Gesetzes, fürsorgepflichtigen und sachkundigen Erwachsenen, ist dieser für die Umsetzung der Hinweise der BETRIEBSANLEITUNG verantwortlich.

DAS MODELL UND DAZUGEHÖRIGES ZUBEHÖR MUSS VON KINDERN UNTER 3 JAHREN FERNGEHALTEN WERDEN! ABNEHMBARE KLEINTEILE DES MODELLS KÖNNEN VON KINDERN UNTER 3 JAHREN VERSCHLUCKT WERDEN. ERSTICKUNGSGEFAHR!

Beim Betrieb des Modells müssen alle Warnhinweise der BETRIEBSANLEITUNG beachtet werden. Die Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG ist nicht haftungspflichtig für Verluste und Beschädigungen jeder Art, die als Folge falschen Betriebes oder Missbrauches dieses Produktes, einschließlich der dazu benötigten Zubehörteile entstehen. Dies beinhaltet direkte, indirekte, beabsichtigte und unabsichtliche Verluste und Beschädigungen und jede Form von Folgeschäden.

Jeder Sicherheitshinweis dieser Anleitung muss unbedingt befolgt werden und trägt unmittelbar zum sicheren Betrieb Ihres Modells bei. Benutzen Sie Ihr Modell mit Verstand und Vorsicht, und es wird Ihnen und Ihren Zuschauern viel Spaß bereiten, ohne eine Gefahr darzustellen. Wenn Sie Ihr Modell nicht verantwortungsbewusst betreiben, kann dies zu erheblichen Sachbeschädigungen und schwerwiegenden Verletzungen führen. Sie alleine sind dafür verantwortlich, dass die Betriebsanleitungen befolgt und die Sicherheitshinweise in die Tat umgesetzt werden.

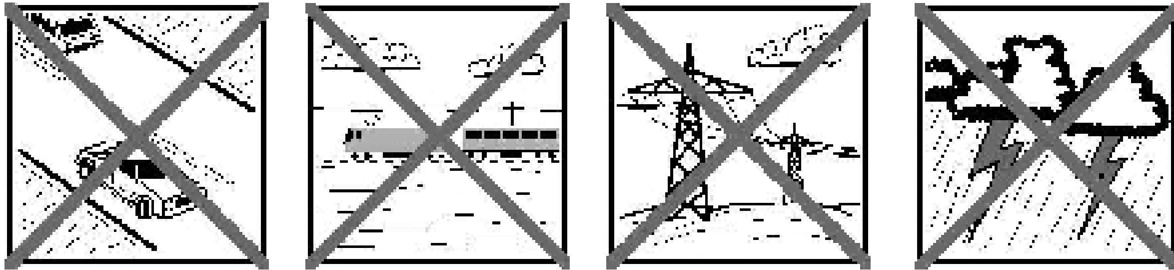
Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Modell darf ausschließlich im Hobbybereich verwendet werden. Jede weitere Verwendung darüber hinaus ist nicht erlaubt. Für Schäden oder Verletzungen an Menschen und Tieren aller Art haftet ausschließlich der Betreiber des Modells und nicht der Hersteller.

Zum Betrieb des Modells darf nur das von uns empfohlene Zubehör verwendet werden. Die empfohlenen Komponenten sind erprobt und auf eine sichere Funktion passend zum Modell abgestimmt. Werden andere Komponenten verwendet oder das Modell verändert, erlöschen alle Ansprüche an den Hersteller bzw. den Vertreiber.

Um das Risiko beim Betrieb des Modells möglichst gering zu halten, beachten Sie folgende Punkte:

- Das Modell wird über eine Funkfernsteuerung gelenkt. Keine Funkfernsteuerung ist sicher vor Funkstörungen. Solche Störungen können dazu führen, dass Sie zeitweise die Kontrolle über Ihr Modell verlieren. Deshalb müssen Sie beim Betrieb Ihres Modells zur Vermeidung von Kollisionen immer auf große Sicherheitsräume in allen Richtungen achten. Schon beim kleinsten Anzeichen von Funkstörungen müssen Sie den Betrieb Ihres Modells einstellen!
- Sie dürfen Ihr Modell erst in Betrieb nehmen, nachdem Sie einen kompletten Funktionstest und einen Reichweitentest, gemäß der Anleitung Ihrer Fernsteuerung, erfolgreich ausgeführt haben.
- Das Modell darf nur bei guten Sichtverhältnissen geflogen werden. Fliegen Sie nicht in Richtung Sonne, um nicht geblendet zu werden, oder bei anderen schwierigen Lichtverhältnissen.
- Ein Modell darf nicht unter Alkoholeinfluss oder Einfluss von anderen Rauschmitteln oder Medikamenten betrieben werden, die das Wahrnehmungs- und Reaktionsvermögen beeinträchtigen.
- Fliegen Sie nur bei Wind- und Wetterverhältnissen, bei denen Sie das Modell sicher beherrschen können. Berücksichtigen Sie auch bei schwachem Wind, dass sich Wirbel an Objekten bilden, die auf das Modell Einfluss nehmen können.
- Fliegen Sie nie an Orten, an denen Sie andere oder sich selbst gefährden können, wie z.B. Wohngebiete, Überlandleitungen, Straßen und Bahngleise.
- Niemals auf Personen und Tiere zufliegen. Anderen Leuten dicht über die Köpfe zu fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, sondern setzt andere Leute nur ein unnötiges Risiko aus. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, dass auch die allerbeste Fernsteuerung jederzeit gestört werden kann. Auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.



Restrisiken

Auch wenn das Modell vorschriftsmäßig und unter Beachtung aller Sicherheitsaspekten betrieben wird, besteht immer ein gewisses Restrisiko.

Eine **Haftpflichtversicherung** ist daher obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz (Modellflugzeug mit Antrieb). Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung.

Folgende Gefahren können im Zusammenhang mit der Bauweise und Ausführung des Modells auftreten:

- Verletzungen durch die Luftschraube: Sobald der Akku angeschlossen ist, ist der Bereich um die Luftschraube freizuhalten. Beachten Sie auch, dass Gegenstände vor der Luftschraube angesaugt werden können oder Gegenstände dahinter weggeblasen werden können. Das Modell kann sich in Bewegung setzen. Richten Sie es daher immer so aus, dass es sich im Falle eines ungewollten Anlaufen des Motors nicht in Richtung anderer Personen bewegen kann. Bei Einstellarbeiten, bei denen der Motor läuft oder anlaufen kann, muss das Modell stets von einem Helfer sicher festgehalten werden.

- Absturz durch Steuerfehler: Kann dem besten Piloten passieren, deshalb nur in sicherer Umgebung fliegen; ein zugelassenes Modellfluggelände und eine entsprechende Versicherung sind unabdingbar.

- Absturz durch technisches Versagen oder unentdeckten Transport- oder Vorschaden. Die sorgfältige Überprüfung des Modells vor jedem Flug ist ein Muss. Es muss jedoch immer damit gerechnet werden, dass es zu Materialversagen kommen kann. Niemals an Orten fliegen, an denen man Anderen Schaden zufügen kann.

- Betriebsgrenzen einhalten. Übermäßig hartes Fliegen schwächt die Struktur und kann entweder zu plötzlichem Materialversagen führen, oder bei späteren Flügen das Modell aufgrund von „schleichenden“ Folgeschäden abstürzen lassen.

- Feuergefahr durch Fehlfunktion der Elektronik. Akkus sicher aufbewahren, Sicherheitshinweise der Elektronikkomponenten im Modell, des Akkus und des Ladegerätes beachten, Elektronik vor Wasser schützen. Auf ausreichende Kühlung bei Regler und Akku achten.

Baukasten Panda Sport (D) #21 4268

Machen Sie sich mit dem Bausatz vertraut!
MULTIPLEX - Modellbaukästen unterliegen während der Produktion einer ständigen Materialkontrolle. Wir hoffen, dass Sie mit dem Baukasteninhalt zufrieden sind. Wir bitten Sie jedoch, alle Teile (nach Stückliste) **vor** Verwendung zu prüfen, da bearbeitete Teile vom Umtausch ausgeschlossen sind. Sollte ein Bauteil einmal nicht in Ordnung sein, sind wir nach Überprüfung gern zur Nachbesserung oder zum Umtausch bereit. Senden Sie das Teil, bitte ausreichend frankiert, an unseren Service ein und fügen Sie unbedingt die vollständig ausgefüllte Reklamationsmeldung (Formular) bei. Wir arbeiten ständig an der technischen Weiterentwicklung unserer Modelle. Änderungen des Baukasteninhalts in Form, Maß, Technik, Material und Ausstattung behalten wir uns jederzeit und ohne Ankündigung vor. Bitte haben Sie Verständnis dafür, dass aus Angaben und Abbildungen dieser Anleitung keine Ansprüche abgeleitet werden können.

Achtung!
Ferngesteuerte Modelle, insbesondere Flugmodelle, sind kein Spielzeug im üblichen Sinne. Ihr Bau und Betrieb erfordert technisches Verständnis, ein Mindestmaß an handwerklicher Sorgfalt sowie Disziplin und Sicherheitsbewusstsein.
Fehler und Nachlässigkeiten beim Bau und Betrieb können Personen- und Sachschäden zur Folge haben. Da der Hersteller keinen Einfluß auf ordnungsgemäßen Zusammenbau, Wartung und Betrieb hat, weisen wir ausdrücklich auf diese Gefahren hin.

Wichtiger Hinweis
Das Modell hat, wie jedes Flugzeug, statische Grenzen! Sturzflüge und unsinnige Manöver im Unverstand können zum Verlust des Modells führen. Beachten Sie: In solchen Fällen gibt es von uns keinen Ersatz. Tasten Sie sich also vorsichtig an die Grenzen heran. Das Modell ist auf den von uns empfohlenen Antrieb ausgelegt, kann aber nur einwandfrei gebaut und unbeschädigt den Belastungen standhalten. Weitere Tuningmaßnahmen setzen Sachverstand und entsprechend sinnvolle Maßnahmen zur weiteren Verstärkung voraus.

Fernsteuerelemente im Modell / sonstiges Zubehör
Empfohlene Ausrüstung:
MULTIPLEX Empfänger ab RX-5 light M-LINK — Best. Nr. **5 5808**
oder
Empfänger RX-5 M-LINK telemetriefähig — Best. Nr. **5 5817**
Damit können Sie auch die Telemetrie-Module verwenden und Ihr Modell beispielsweise mit dem Vario-/Höhen-Sensor und dem Strom-Sensor (elektrische Tankuhr) ausstatten!

Servos
2x Servos Nano-S (Höhe + Seite) — Best. Nr. **6 5120**
oder
2x Servos Nano Pro MG (Höhe + Seite) => mit Metallgetriebe — Best. Nr. **6 5119**

Antriebssatz mit passendem Antriebsakku:
Antriebsatz „Panda Sport“ Li-BATT powered — Best. Nr. **33 3662**
mit Brushless-Motor PERMAX BL-O 2812-1100,
Regler MULTIcont BL-20 SD, Antriebsakku Li-BATT FX 3/1-950 (M6)
=> Mitnehmer, Spinner und Klapp-Luftschraube 7x4“ liegen bereits dem Baukasten bei!

Antriebssatz:
Antriebsatz „Panda Sport“ — Best. Nr. **33 2662**
mit Brushless-Motor PERMAX BL-O 2812-1100,
Regler MULTIcont BL-20 SD,
=> Mitnehmer, Spinner und Klapp-Luftschraube 7x4“ liegen bereits dem Baukasten bei!

Akkuempfehlung:
Antriebsakku Li-BATT FX 3/1-950 (M6) => Panda Sport! — Best. Nr. **15 7321**

Klebstoff:
Zacki ELAPOR ® 20g — Best.-Nr. **59 2727**
Zacki ELAPOR ® Super liquid 10g — Best.-Nr. **59 2728**

Ladegerät: — Best.-Nr. **9 2545**
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU mit Netzgerät AC/DC 230V/12V 5,0A

Werkzeuge: Klingenmesser, div. Schlitz- und Kreuzschlitz-Schraubendreher, Steck- oder Gabelschlüssel SW10

Model Service Box => (div. Reparatur und Kleinteile) — Best.-Nr. **8 5500**

Wichtiger Hinweis
Dieses Modell ist nicht aus Styropor ™! Daher sind Verklebungen mit Weißleim, Polyurethan oder Epoxy nicht möglich. Diese Kleber haften nur oberflächlich und platzen im Ernstfall einfach ab. Verwenden Sie nur Cyanacrylat-/Sekundenkleber mittlerer Viskosität, vorzugsweise Zacki -ELAPOR® # 59 2727, der für ELAPOR® Partikelschaum optimierte und angepasste Sekundenkleber. Bei Verwendung von Zacki-ELAPOR® können Sie auf Kicker oder Aktivator weitgehend verzichten. Wenn Sie jedoch andere Kleber verwenden, und auf Kicker/Aktivator nicht verzichten können, sprühen Sie aus gesundheitlichen Gründen nur im Freien. Vorsicht beim Arbeiten mit allen Cyanacrylatklebern. Diese Kleber härten u.U. in Sekunden, daher nicht mit den Fingern und anderen Körperteilen in Verbindung bringen. Zum Schutz der Augen unbedingt Schutzbrille tragen! Von Kindern fernhalten! An einigen Stellen ist es auch möglich Heißkleber zu verwenden. Wir weisen in der Anleitung ggf. darauf hin!

Arbeiten mit Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® wurde speziell für die Verklebung für unsere Schaummodelle aus ELAPOR® entwickelt.
Um die Verklebung möglichst optimal zu gestalten, sollten Sie folgende Punkte beachten:
• Vor allem bei großflächiger Verklebung empfehlen wir, die Teile 24 h trocken zu lassen.
• Aktivator ist lediglich zum punktuellen Fixieren zu verwenden. Sprühen Sie nur wenig Aktivator einseitig auf.
• Lassen Sie den Aktivator ca. 30 Sekunden ablüften.
• Für eine optimale Verklebung rauhen Sie die Oberfläche mit einem Schleifpapier (320 er Körnung) an.
• Eine ganz wenig mit Wasser angefeuchtete Fläche beschleunigt die Aushärtung des Klebers und auf Aktivator kann dann weitgehend verzichtet werden. Dazu die dem Kleber gegenüberliegende Fläche mit einem feuchten Tuch oder Schwamm ganz dünn benetzen.

Krumm - gibt es eigentlich nicht. Falls mal etwas z.B. beim Transport verbogen wurde, kann es wieder gerichtet werden. Dabei verhält sich ELAPOR® ähnlich wie Metall. Etwas überbiegen, das Material federt ein Stück zurück und behält dann aber die Form. Alles hat natürlich auch seine Grenzen - übertreiben Sie also nicht!

Krumm - gibt es schon! Wenn Sie Ihr Modell lackieren wollen, reiben Sie die Oberfläche leicht mit MPX Primer # 602700 ab, so als wollten Sie das Modell putzen. Die Lackschichten dürfen **keinesfalls zu dick oder ungleichmäßig** aufgetragen werden, sonst verzieht sich das Modell. Es wird krumm, schwer und oft sogar unbrauchbar! Mattlacke bringen optisch das beste Ergebnis.
Wir empfehlen Farben aus unserem „ELAPOR® Color“ Sprühfarbensortiment # 60 2701 - # 60 2712“ (Vorbehandlung mit MULTIPrimer # 60 2700 erforderlich).

Technische Daten:	**Panda**	**Panda Sport**
Spannweite	1160 mm	1160 mm
Länge über alles	800 mm	800 mm
Fluggewicht	ab 470 g	ab 520 g
Flächeninhalt	ca.19 dm² (FAI)	ca.19 dm² (FAI)
Flächenbelastung	ab 24,7 g/dm²	ab 27 g/dm²

RC-Funktionen:
Höhenruder, Seitenruder, Motorsteuerung

Der **Schwerpunkt** befindet sich **55 mm** von der Vorderkante des Tragflügels. Die Position ist mit kleinen Warzen auf der Unterseite der Tragflächen markiert.

Hinweis: Bildseiten aus der Mitte der Bauanleitung heraustrennen!

1. Vor dem Bau
Prüfen Sie vor Baubeginn den Inhalt Ihres Baukastens. Dazu sind die **Abb. 1+2** und die Stückliste hilfreich.

2. Höhen- und Seitenruderservo vorbereiten
Die Servos mit einem Servotester / MULTImate oder der Fernsteuerung in Neutralstellung bringen (Trimmung nicht vergessen).
Servohebel mit Abtriebsbohrung Ø 1mm so montieren, dass bei beiden Servos der Hebel 90° nach links zeigt. Die Gestänge werden später in das erste Loch von innen (ca. 8 mm) in den Servohebel eingehängt. Alle restlichen Arme und der Überstand werden mit einem Seitenschneider abgeschnitten!
Abb. 03

Hinweis: Bei einigen Servohebeln ist die Verzahnung so aufgeteilt. dass eine Feinjustierung möglich ist. Wenn der Hebel also nicht genau 90° aufgesteckt werden kann, diesen dann um 180° gedreht montieren!

3. Servo im Servorahmen montieren
Das Servokabel durch den Servorahmen **43** stecken und das Servo an den beiden Arretierlaschen einrasten.
Abb. 03

4. Servos in die Rumpfhälften kleben
An den Servorahmen **43** aussen Kleber anbringen und mit den Servos in die Rumpfhälften kleben.
Bei der rechten (in Flugrichtung) Rumpfhälfte **4** den Servohebel nach hinten und bei der linken Rumpfhälfte **3** nach

vorne positionieren.
Die Kabel in der Vertiefung nach vorne verlegen und gleich mit Klebeband an der Rumpfwand so fixieren, dass diese später beim Verkleben der beiden Rumpfhälften nicht behindern.
Abb. 04+05

5. Bowdenzüge vorbereiten
Die Bowdenzugrohre haben folgende Länge - ggf. kürzen:
Bowdenzugrohr HR Höhenruder **63** Ø2/1 x **470 mm**
Bowdenzugrohr SR Seitenruder **64** Ø2/1 x **500 mm**

Hinweis: Zum Kürzen der Bowdenzugrohre das Klingenmesser auf dem Bowdenzugrohr abrollen und dabei anritzen. An dieser Stelle abbrechen - die Schnittkante ist dann nicht gequetscht und der Stahldraht bewegt sich leichtgängig!

6. Stahldrähte vorbereiten
Die Stahldrähte haben folgende Länge - ggf. kürzen:
Stahldraht HR Höhenruder **61** Ø1 x **535 mm**
Stahldraht SR Seitenruder **62** Ø1 x **565 mm**

Nun Draht **61** in Rohr **63** stecken - jeweils die langen Teile. Ebenso Draht **62** in Rohr **64** stecken - jeweils die kurzen.

7. Bowdenzüge im Rumpf verlegen
In der rechten Rumpfhälfte **4** den langen Draht **62** für das Seitenruder mit der Z-Biegung im rechten Servohebel einhängen. Draht und Bowdenzugrohr soweit biegen, dass es am Rumpfende durch die Durchführung geschoben werden kann. Das Rohr so positionieren dass es am Schaumsteg direkt hinter dem Servo beginnt. Das Rohr wird zunächst nur mit einigen Klebepunkten fixiert damit es nicht herausfällt. Das Verkleben erfolgt später zusammen mit dem Aluminium 4-kt. Rohr.
Abb. 06

In der linken Rumpfhälfte **3** den kürzeren Draht **61** im Servohebel einhängen. Hier das Bowdenzugrohr so positionieren, dass es am Rumpfende dort endet, wo sich die Führung zur Hebelkammer des HLW-Hebels aufweitet.
Abb. 07

8. Rumpf-Verstärkungsrohr einbauen
Das 4-kt. Aluminium Rumpf-Verstärkungsrohr **65** (380mm) geradlinig und vollständig in die Aussparung in die rechte Rumpfhälfte **4** einkleben. Von hinten an der unteren Rumpfkante entlangpeilen und sicherstellen dass der Rumpf gerade ist.
Abb. 06

9. Rumpfhälften miteinander verkleben
Halten Sie die beiden Rumpfhälften **3+4** zunächst ohne Klebstoff zusammen und prüfen Sie deren Passung. Erst wenn alles exakt passt, werden die beiden Rumpfhälften miteinander verklebt.
An den Kontaktflächen der Rumpfhälften zueinander und am Aluminium Verstärkungsrohr **65** Klebstoff auftragen. Dabei zu den Aussenkanten ca. 5mm einhalten, damit der Klebstoff nicht nach aussen überquillt. Die Teile fügen und geradlinig ausrichten. Bis zur Aushärtung ggf. mit einigen Klebestreifen sichern. Von hinten an der unteren Rumpfnaht entlangpeilen und sicherstellen dass der Rumpf gerade ist und bleibt. **Abb. 08**

Hinweis: Sicher ist Ihnen aufgefallen, dass die Servokabel der Servos nun eingesperrt sind. Normalerweise werden Sie die Servos nicht mehr wechseln müssen, falls es doch einmal einen Defekt geben sollte, können Sie den Schaumsteg zwischen den Servos herausschneiden und nach dem Servowechsel wieder einkleben.

10. Motor in der Rumpfverkleidung befestigen
Mit dem Brushless Antriebssatz Panda Sport **# 33 3662** incl. Akku ist das Modell bestens motorisiert.
Die Komponenten in diesem Antriebssatz sind aufeinander abgestimmt und erprobt. Falls Sie andere Akkus, Regler, Motore oder Fernsteuerkomponenten einsetzen, liegt dies in Ihrem Ermessen. Ein Support von unserer Seite ist dann jedoch nicht möglich.

In die Rumpfverkleidung / Motorspant **42.1** den Elektromotor **PERMAX BL-O 2812-1100** mit zwei der im Antriebssatz beiliegenden Schrauben M3x6mm und den Unterlegscheiben so befestigen, dass die Anschlusskabel auf der Rumpfunterseite verlegt werden können.
Abb. 09

11. Rumpfverkleidung in den Rumpf kleben
Die Rumpfverkleidung **42.1** mit montiertem Motor passgenau vorne auf den Rumpf halten und zentriert ausrichten. Am Besten lässt sich die mittige Ausrichtung kontrollieren wenn Sie den Rumpf von unten betrachten und sich an der dahinterliegenden Rumpfaussparung orientieren. Wenn alles passt, diesen vollständig aufgesteckt mit dem Schaumteil verkleben. Diese Verklebung vollständig aushärten lassen - in der Zwischenzeit werden die Luftschraubenblätter am Propellermitnehmer montieren.
Abb. 10

12. Klapp-Luftschraubenblätter montieren
Schrauben Sie zunächst die Klappluftschraubenblätter 7x4“ **85** mit den Zylinderschrauben **84** (M3 x 18 mm) und den M3 Stoppmuttern **83** an den Propellermitnehmer **80**. Ziehen Sie die Schrauben so weit fest, dass die Luftschraubenblätter kein Spiel aufweisen, sich jedoch noch leicht anklappen lassen.
Abb. 11

13. Rumpfrahmen im Rumpf einbauen
Den Rumpfrahmen **40.1** (ohne Rumpfdeckel) an den schmalen Stegen etwas zusammendrücken und noch ohne Klebstoff unten im Rumpf einpassen. Die Stege vollständig an die Schaumteil-Seitenwand und in die eingeformte Nut drücken und den Rumpfdeckel **41.1** einrasten. Wenn alles passt diesen Vorgang mit Klebstoff wiederholen. Zum Aushärten auf jeden Fall den Rumpfdeckel wieder einrasten, damit bis zur Aushärtung alles richtig positioniert ist.
Abb. 12

Hinweis: Durch Toleranzen bei der Fertigung kann es zur besseren Optik notwendig sein, im hinteren Bereich des Rumpfrahmens den Schaum minimal nachzuschneiden.

14. Fernsteuerungseinbau
Mit der Positionierung der Komponenten können Sie die richtige Schwerpunktlage geringfügig beeinflussen. Das finale Auswiegen geschieht dann durch einfüllen von Ballastkugeln in die Löcher im Seitenleitwerk.

Den Regler **MULTIcont BL-20 SD** an den Anschlüssen des Motors anstecken und ganz oben im Rumpf mit Klettband **20**+**21** befestigen. Der **M-LINK** Empfänger (RX) wird im Freiraum hinter den Servos auf dem Rumpfboden befestigt. Die Antenne wird aus der Abluftöffnung geführt und mit Klebeband fixiert. Unter dem Regler wird vorne der Antriebsakku **Li-BATT FX 3/1-950** mit Klettband an der Rumpfseitenwand befestigt. Die Kabel etwas ordnen und z.B. mit Heisskleber oder Klebeband an der Rumpfwand festlegen.
Abb. 13

Hinweis: Da die Klettkraft des Klettbandes besser als der Selbstkleber auf der Schaumoberfläche hält, empfehlen wir das Klettband zusätzlich mit Heisskleber oder Zacki ELAPOR ® festzukleben.

15. Erster Probelauf des Motors
Hinweis: Den Verbindungsstecker Antriebsakku / Regler erst einstecken, wenn Ihr Sender eingeschaltet ist und Sie sicher sind, dass das Bedienelement für die Motorsteuerung auf „AUS" steht!

In Verbindung mit Ihrer Fernsteuerung und dem Antriebsakku die Drehrichtung (noch ohne Luftschraube) prüfen. In Flugrichtung gesehen, muss sich die Antriebswelle im Uhrzeigersinn (rechts herum) drehen. Ist das nicht der Fall, vertauschen Sie zwei der drei Motoranschlusskabel.

16. Luftschraube und Spinner am Modell montieren
In den Propellermitnehmer **80** den Mitnehmer mit Spannkonus **82** einstecken. U-Scheibe **87**, Zahnscheibe **88** und Mutter **86** lose auf dem Gewinde montieren.
Abb. 11

Schieben Sie dann den gesamten Zusammenbau auf die Motorwelle und achten Sie darauf, dass der Propellermitnehmer **80** ca. 1 mm Abstand zum Rumpf hat.
Die Mutter festziehen und sicherstellen, dass sich der Abstand beim Anziehen zwischen Propellermitnehmer und Rumpf nicht verändert! Der Spinner **81** wird mit den beiden Schrauben **74** 2,2 x 6,5 mm befestigt.
Abb. 14

17. Höhenleitwerkshebel vormontieren
Den Gestängeanschluss **25** durch die Bohrung des HLW-Hebels **50** stecken und sinngerecht (Bild) mit U-Scheibe **26** und Mutter **27** befestigen. Die Mutter nur mit den Fingern leicht aufschrauben (der Gestängeanschluß muss noch leicht drehbar sein) und die Mutter auf dem sichtbaren Gewindestummel mit Schraubensicherung oder Klebstoff sichern. Den Inbus-Gewindestift **24** von der Stirnseite mit dem Inbusschlüssel **28** in den Gestängeanschluss einschrauben.
Abb. 15

18. Seitenleitwerk fertigstellen
Am Seitenleitwerk **9** das Seitenruder durch mehrmaliges hin- und herbiegen leichtgängig machen. Das „HLW-Lagergehäuse" **46** in die Ausformung ins Seitenleitwerk kleben. **Abb. 16**

Hinweis: Achten Sie darauf, dass kein Klebstoff in die Bohrungen und Lagerflächen eindringt - ggf. Klebstoffreste nach Aushärtung mit einem Ø1,7mm Bohrer entfernen.

19. Ruderhorn für Seitenruder
In das „Ruderhorn Twin" **22** den Kardanbolzen **23** einclipsen. Den Inbus-Gewindestift **24** in den Kardanbolzen eindrehen. Ruderhorn nach vorne gekippt in die Ausformung des Seitenruders kleben.
Abb. 17

20. Fertigstellen des Höhenleitwerks
In die linke Höhenleitwerkshälfte **7** die „HLW Steckung mit der Achse" **48** einkleben. **Abb. 18**
In die rechte Höhenleitwerkshälfte **8** die „HLW Steckung mit Arretierung" **49** einkleben und hier nur soviel Klebstoff auftragen, dass dieser nicht nach innen läuft.
Abb. 19

Hinweis: Vor dem Zusammenstecken der Leitwerke die Klebungen solange aushärten lassen, bis der Kleber sicher getrocknet ist - sonst bekommen Sie das Leitwerk u.U. nicht mehr auseinander!
Zur Demontage drücken Sie auf die mit **„X"** gekennzeichnete Stelle am Leitwerk **8** um die Arretierung zu lösen.
Abb. 19

Fertigstellen der Tragflächen
21. Vorbereitung der Holmrohre
Den Holmverbinder **44** mit wenig Klebstoff bis zum Anschlag auf das Aluminium Holmrohr **60** (300mm) stecken. In die seitliche Bohrung im Holmverbinder die Blech-Linsenschraube **31** ansetzen und mit einen passenden Kreuzschlitzschraubendreher (mit grossem Griff) unter kräftigem Druck bis zum Anschlag eindrehen. Ggf. kann das Aluminium auch mit Ø1,5mm vorgebohrt werden. Die Einbaurichtung des Holmverbinders ist egal, da das Teil symmetrisch ist.
Abb. 20

22. Holmrohre in die Tragflächen einkleben
An der rechten Tragfläche **6**, in die Aussparung für den Holm, auf die drei Klebeflächen jeweils Zacki ELAPOR auftragen. Das Holmrohr mit dem Holmverbinder vollständig und passgenau eindrücken.
Abb. 21+22

In die linke Tragfläche **5** das Holmrohr **60** mit lose aufgesteckter Flächenarretierung **45** entsprechend in den Flügel kleben. Darauf achten, dass die Flächenarretierung **45** noch nicht mit dem Holm bzw. dem Schaum verklebt wird sondern sich noch leicht verschieben lässt.
Die Flächenarretierung **45** wird erst nach dem zusammenpassen der Tragflächen mit dem Rumpf in der richtigen Position am Holm verklebt.
Abb. 23+24

23. Tragflächen im Rumpf einpassen
Die Tragflächen nun mit dem Rumpf zusammenstecken. Das Modell dabei auf den Rücken legen und bei vollständig und spielfrei zusammengedrückten Tragflächen die Flächenarretierung **45** so in der Verzahnung einrasten, dass noch ein Spalt zwischen den beiden Kunststoff-Spritzteilen bleibt (ca. 2 Zähne). In dieser Position vorerst nur an der im Bild gezeigten Position sparsam **Zacki ELAPOR Super liquid** in den Spalt geben und fixieren. Nach erster Aushärtung das Modell auseinanderbauen und die Flächenarretierung ggf. nachkleben. Zur Demontage der Tragflächen die Lasche mit einem Finger nach vorne zur

Flügelvorderkante ziehen, bis die Verzahnung geöffnet ist.
Abb. 25

Hinweis: Wird später beim Betrieb des Modells die Arretierung der Tragflächen zu lose, kann durch festes zusammendrücken um einen Zahn wieder ein sicherer Halt erfolgen.

24. Höhenleitwerkshebel im Rumpf einbauen
Den Höhenruder-Servohebel nach vorne drehen um hinten am Stahldraht etwas Freiraum zu schaffen. Nun hinten den um 90° gedrehten HLW-Hebel **50** in die Aussparung stecken und erneut um 90° drehen und dabei den Stahldraht in den Gestängeanschluss **25** einfädeln. Dann vorne den Servohebel wieder in Neutralstellung bringen und den Gestängeanschluss mit dem Inbusschlüssel durch das seitliche Loch im Rumpf festklemmen.
Abb. 26

25. Seitenleitwerk auf den Rumpf kleben
Das Seitenleitwerk **9** zunächst ohne Klebstoff auf dem Rumpf anpassen. Die Zapfen des Leitwerks schräg in den Rumpf stecken, das Leitwerk kippen und den aus dem Rumpf hervorstehenden Hebel im Lagergehäuse **46** positionieren. Wenn alles passt diesen Schritt mit **Zacki ELAPOR** wiederholen und das Leitwerk sorgfältig zum Rumpf ausrichten.
Abb. 27

Hinweis:
Zum Ausrichten des Seitenleitwerks empfehlen wir die Tragflächen mit dem Rumpf zusammenzustecken. So kann von vorne gepeilt das Leitwerk entsprechend ausgerichtet werden.
Abb. 34

26. HLW-Hebel im Lagergehäuse montieren
Nun in das Lagergehäuse **46** den HLW-Hebel **50** einsetzen. Das Gehäuse mit dem Deckel **47** und den Schrauben **29** M2x10mm verschließen. Leichtgängigkeit prüfen und ggf. nacharbeiten.
Abb. 28

Nun das Höhenleitwerk probeweise am Rumpf montieren. Schieben Sie dazu die beiden Höhenleitwerkshälften so weit zusammen dass diese verriegeln.
Abb. 29

Hinweis: Achten Sie darauf, dass sich das Leitwerk leichtgängig bewegen lässt. Ggf. kann es notwendig sein den Schaum an der Stirnseite der Leitwerke geringfügig zusammenzudrücken. Dies funktioniert am einfachsten wenn Sie die Leitwerkshälfte mit der Stirnseite auf die Tischkante stellen und unter mässigem Druck hin und herschieben. Der Schaum kann auch mit dem Messer minimal nachgeschnitten werden.

27. Kontrolle des Modells
Vergewissern Sie sich, dass das Modell gerade ist und alle Fernsteuerungskomponenten richtig eingebaut und angeschlossen sind. Prüfen Sie Rudereinstellungen, Drehrichtungen der Servos und Freigängigkeit der Rudermechaniken. Achten Sie darauf, dass die Anschlusskabel nicht in den sich drehenden Motor bzw. Servohebel gelangen können (Festkleben)! Prüfen Sie auch nochmals vorsichtig die Motordrehrichtung jetzt zusammen mit dem Propeller.
Abb. 30 + 34

28. Ruderausschläge einstellen (Richtwerte!)
Um eine ausgewogene Steuerfolgsamkeit des Modells zu erzielen, ist die Größe der Ruderausschläge richtig einzustellen. Die Ausschläge werden jeweils an der tiefsten Stelle der Ruder gemessen.

Höhenruder: 10 / 10 mm +/-
Seitenruder: 15 / 15 mm +/-

Das Höhenleitwerk steht neutral, wenn durch die seitliche Öffnung im Rumpf der Inbus-Gewindestift zu sehen ist. Bevor Sie hier den Gewindestift anziehen stellen Sie das Höhenruderservo genau auf Neutral!
Abb. 33

29. Dekor anbringen
Dem Bausatz liegt ein Dekorbogen **2.2** bei. Die einzelnen Schriftzüge und Embleme sind bereits ausgeschnitten und werden nach unserer Vorlage (Baukastenbild) oder nach eigenen Vorstellungen aufgeklebt.
Achtung: Die runden Punkte werden später nach dem Auswiegen des Schwerpunkts zum Verschliessen der Ballastkammern benötigt - diese also nicht wegwerfen!

Für die eigene farbliche Gestaltung empfehlen wir unser Sprühfarbensortiment „ELAPOR® Color“ # 60 2701 - # 60 2712“ (Vorbehandlung mit MULTIPrimer # 60 2700 erforderlich).

30. Kabinenhaube einfärben
Die Kabinenhaube wird entweder mit einem wasserfesten Filzschreiber bis zum Rand geschwärzt oder abgeklebt und z.B. mit grauer Farbe (# 60 2710) aus unserem Sortiment lackiert.
Tipps zur Lackierung mit „ELAPOR® Color“ Sprühfarben finden Sie auch auf unserer Webseite unter den FAQs.

31. Schwerpunkt auswiegen
Mit der Position des Reglers, Flugakkus und ggf. etwas Zusatzballast wird der Schwerpunkt eingestellt. Dieser liegt **55 mm** von der “Flügelnase” am Rumpf nach hinten gemessen. Die Position ist mit kleinen Warzen auf der Unterseite der Tragflächen markiert. Auf den Fingern unterstützt das Modell so auspendeln, dass die Rumpfnase ganz leicht nach unten zeigt.
Der Zusatzballast **30** wird in die Kammern eingefüllt und mit den runden Aufklebern vom Dekorbogen abgedeckt.
Abb. 32

32. Vorbereitungen für den Erstflug
Für den Erstflug warten Sie einen möglichst windstillen Tag ab. Besonders günstig sind oft die Abendstunden. Wenn Sie noch keine Erfahrung im Modellflug haben, suchen Sie sich einen geübten Helfer. Ganz allein geht es sehr wahrscheinlich „schief“. Kontakte finden Sie bei den örtlichen Modellflugvereinen. Nach Adressen können Sie Ihren Händler befragen.
Vor dem ersten Flug unbedingt einen Reichweitentest durchführen! Halten Sie sich dabei an die Vorgaben des Herstellers Ihrer Fernsteuerung!
Sender- und Flugakku sind frisch und vorschriftsmäßig geladen. Vor dem Einschalten des Senders sicherstellen,

dass der verwendete Kanal frei ist, sofern keine 2,4 GHz-Anlage verwendet wird.
Falls etwas unklar ist, sollte auf keinen Fall ein Start erfolgen. Geben Sie die gesamte Anlage (mit Akku, Schalterkabel, Servos) in die Serviceabteilung des Geräteherstellers zur Überprüfung.

33. Erstflug …
Das Modell wird aus der Hand mit laufendem Motor gestartet (immer gegen den Wind werfen!).
Machen Sie sich in ausreichender Höhe vertraut, wie das Modell reagiert, wenn der Motor ausgeschaltet ist. Trimmen Sie das Modell so aus, dass es geradeaus fliegt und eine gleichmässige Fluggeschwindigkeit beibehält.
Simulieren Sie in jedem Fall Landeanflüge in ausreichender Höhe, so sind Sie vorbereitet, wenn der Antriebsakku leer wird.
Versuchen Sie in der Anfangsphase, insbesondere bei der Landung, keine „Gewaltkurven" dicht über dem Boden. Landen Sie sicher und nehmen besser ein paar Schritte in Kauf, als mit Ihrem Modell bei der Landung einen Bruch zu riskieren.

34. Flug am Hang
Der Hangflug ist eine besonders reizvolle Art des Modellsegelfluges. Fliegen im Hangwind ohne Antriebshilfe gehört mit zu den schönsten Erlebnissen. Die Krönung ist das Thermikfliegen vom Hang aus. Das Modell abwerfen, hinausfliegen über das Tal, Thermik suchen, Thermik finden, hochkreisen bis an die Sichtgrenze (Vorsicht das Modell ist klein!), das Modell im Kunstflug wieder herunterbringen um das Spiel wieder neu zu beginnen ist Modellflug in Vollendung. Durch den Elektroantrieb kann das Modell bei ausbleibendem Aufwind jederzeit wieder zurückgeflogen werden. Das Risiko das Modell bei einer Aussenlandung im Tal zu beschädigen ist somit nicht gegeben.

35. Lehrer / Schüler Betrieb
Der Panda / Panda Sport ist aufgrund seiner gutmütigen Flugeigenschaften und der langen Flugzeit auch ideal als Schulungsflugzeug geeignet. Mit dem kabellosen Funk-Lehrer-Schüler Stick **# 4 5183**, zwei MULTIPLEX Sendern und einem geübten Lehrer kann der Schüler das Fliegen materialschonend erlernen. Nach kurzer Zeit wird der Schüler das Modell selbstständig steuern können.
Als Schüler-Sender können alle Sender mit 2,4 GHz M-LINK Technologie verwendet werden. Als Lehrer-Sender eignen sich alle MULTIPLEX-Sender mit DIN-Multifunktionsbuchse und Lehrer-Funktionalität, gleichgültig ob 2,4 GHz M-LINK*- oder xx MHz-Ausrüstung. Lehrer und Schüler können bei Bedarf auch 20 – 30 Meter voneinander entfernt stehen und es gibt keine Behinderung wegen des Verbindungskabels mehr.

36. Sicherheit
Sicherheit ist das oberste Gebot beim Fliegen mit Flugmodellen. Eine Haftpflichtversicherung ist obligatorisch. Falls Sie in einen Verein oder Verband eintreten, können Sie diese Versicherung dort abschließen. Achten Sie auf ausreichenden Versicherungsschutz (Modellflugzeug mit Antrieb). Halten Sie Modelle und Fernsteuerung immer absolut in Ordnung. Informieren Sie sich über die Ladetechnik für die von Ihnen verwendeten Akkus. Benutzen Sie alle sinnvollen Sicherheitseinrichtungen, die angeboten werden. Informieren Sie sich in unserem Hauptkatalog oder auf unserer Homepage www.multiplexrc.de

MULTIPLEX-Produkte sind von erfahrenen Modellfliegern aus der Praxis für die Praxis gemacht. Fliegen Sie verantwortungsbewusst! Anderen Leuten dicht über die Köpfe zu fliegen ist kein Zeichen für wirkliches Können, der wirkliche Könner hat dies nicht nötig. Weisen Sie auch andere Piloten in unser aller Interesse auf diese Tatsache hin. Fliegen Sie immer so, dass weder Sie noch andere in Gefahr kommen. Denken Sie immer daran, dass auch die allerbeste Fernsteuerung jederzeit durch äußere Einflüsse gestört werden kann. Auch langjährige, unfallfreie Flugpraxis ist keine Garantie für die nächste Flugminute.

Prüfen Sie vor jedem Start den sicheren Sitz des Akkus, der Flügel und Leitwerke. Kontrollieren Sie auch die Funktion aller Ruder!

Wir, das MULTIPLEX -Team, wünschen Ihnen beim Bauen und später beim Fliegen viel Freude und Erfolg.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Erhältliche Varianten



21 4268 KIT Panda Sport (grün) **Baukasten** (vorgesehen für Motor BL-O 2812-1100)
26 4268 RR Panda Sport (grün) **Fertigmodell**, Servos, Regler, Motor BL-O 2812-1100
*26 4272 *RR+ Panda Sport (grün) **Fertigmodell**, Servos, Regler, Motor BL-O 2812-1100, Empfänger, Akku
26 4269 RR+ Panda (orange) **Fertigmodell**, Servos, Regler / Empfänger, Motor 400 6V, Akku
1 3268 RTF Panda Mode 1 und 3 (orange) **Fertigm**. Servos, Regler / Empfänger, Motor 400 6V, Sender, Akku, Ladegerät
1 3269 RTF Panda Mode 2 und 4 (orange) **Fertigm**. Servos, Regler / Empfänger, Motor 400 6V, Sender, Akku, Ladegerät

Mit einem farbigen Textmarker können Sie sich zur besseren Übersicht ihre Variante in der untenstehenden Stückliste markieren!

Stückliste Panda / *Panda Sport

Lfd.	Stückzahl KIT	RR	RR+	RTF	Bezeichnung	Material	Abmessungen
1	1	1	1	1	Bauanleitung KIT		
1.1	0	1	0	0	Zusatzanleitung RR		
1.2	0	0	1	0	Zusatzanleitung RR+		
1.3	0	0	0	1	Zusatzanleitung RTF		
1.4	0	1	*1/0	0	Anleitung Antriebssatz "Panda SPORT"		
1.5	0	1	*1/0	0	Anleitung BL-Regler		
1.7	1	1	1	1	Reklamationsbearbeitung Modelle		
2.1	0	0	*0/1	1	Dekorbogen Panda (orange)	bedruckte Klebefolie	300 x 1000mm
2.2	1	1	*1/0	0	Dekorbogen Panda Sport (grün)	bedruckte Klebefolie	400 x 800mm
3	1	1	1	1	Rumpfhälfte links	Elapor geschäumt	
4	1	1	1	1	Rumpfhälfte rechts	Elapor geschäumt	
5	1	1	1	1	Tragfläche links	Elapor geschäumt	
6	1	1	1	1	Tragfläche rechts	Elapor geschäumt	
7	1	1	1	1	Höhenleitwerk links	Elapor geschäumt	
8	1	1	1	1	Höhenleitwerk rechts	Elapor geschäumt	
9	1	1	1	1	Seitenleitwerk	Elapor geschäumt	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Kleinteilesatz** (montiert ausser beim KIT)		
20	3	3	3	3	Klettband Pilzkopf	Kunststoff	25 x 60mm
21	3	3	3	3	Klettband Velours	Kunststoff	25 x 60mm
22	1	1	1	1	Ruderhorn "Twin"	Kunststoff	Fertigteil
23	1	1	1	1	Kardanbolzen	Metall	Fertigteil Ø6mm
24	2	2	2	2	Inbus-Gewindestift	Metall	M3 x 3mm
25	1	1	1	1	Gestängeanschluß	Metall	Fertigteil Ø6mm
26	1	1	1	1	U-Scheibe	Metall	M2
27	1	1	1	1	Mutter	Metall	M2
28	1	1	1	1	Inbusschlüssel	Metall	SW 1,5
29	2	2	2	2	Senkschraube (Lagerdeckel)	Metall	M2 x 10mm
30	50	50	50	50	Trimmgewicht	Metallkugel	Ø 4mm / ca.15g
31	1	1	1	1	Blech-Linsenschraube (Holmverbinder)	Metall	Ø 2,2 x 6,5mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Kunststoffteilesatz** (montiert ausser beim KIT)		
40	0	0	*0/1	1	Rumpfrahmen (orange)	Kunststoff	Fertigteil
40.1	1	1	*1/0	0	Rumpfrahmen (grün)	Kunststoff	Fertigteil
41	0	0	*0/1	1	Rumpfdeckel (orange)	Kunststoff	Fertigteil
41.1	1	1	*1/0	0	Rumpfdeckel (grün)	Kunststoff	Fertigteil
42	0	0	*0/1	1	Rumpfverkleidung (orange) mit Motorspant	Kunststoff	Fertigteil
42.1	1	1	*1/0	0	Rumpfverkleidung (grün) mit Motorspant	Kunststoff	Fertigteil
43	2	2	2	2	Servorahmen "Nano" stehend	Kunststoff	Fertigteil
44	1	1	1	1	Holmverbinder	Kunststoff	Fertigteil
45	1	1	1	1	Flächenarretierung	Kunststoff	Fertigteil
46	1	1	1	1	HLW Lagergehäuse	Kunststoff	Fertigteil
47	1	1	1	1	HLW Lagerdeckel	Kunststoff	Fertigteil
48	1	1	1	1	HLW Steckung mit Achse	Kunststoff	Fertigteil
49	1	1	1	1	HLW Steckung mit Arretierung	Kunststoff	Fertigteil
50	1	1	1	1	HLW Hebel	Kunststoff	Fertigteil
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Drahtsatz und Holme** (montiert ausser beim KIT)		
60	2	2	2	2	Holm Tragfläche	ALU-4-kt.	8 x 6 x 300mm
61	1	1	1	1	Stahldraht für HR m. Z.	Metall	Ø0.8 x 535mm
62	1	1	1	1	Stahldraht für SR m. Z.	Metall	Ø0.8 x 565mm
63	1	1	1	1	Bowdenzugrohr HR	Kunststoff	Ø2/1 x 470mm
64	1	1	1	1	Bowdenzugrohr SR	Kunststoff	Ø2/1 x 500mm
65	1	1	1	1	Rumpf.Verstärkungsrohr	ALU-4-kt.	8 x 6 x 380mm

Lfd.	Stückzahl				Bezeichnung	Material	Abmessungen
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Propeller, Mitnehmer, Spinner Panda**		
70	0	0	*0/1	1	Propellermitnehmer (Panda) orange	Kunststoff	Fertigteil
71	0	0	*0/1	1	Spinner (Panda) orange	Kunststoff	Ø 39mm
72	0	0	*0/1	1	Mitnehmer mit Spannkonus	Metall	Ø2,3 / M6 / 6kt SW13
73	0	0	*0/2	2	Klappluftschraubenblatt	Kunststoff	6 x 3"
74	2	2	2	2	Blech-Linsenschraube	Metall	Ø 2,2 x 6,5mm
75	0	0	*0/2	2	Senkschraube	Metall	M2 x 12mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Propeller, Mitnehmer, Spinner-Set Panda Sport** (montiert beim RR)		
80	1	1	*1/0	0	Propellermitnehmer Panda Sport (grün)	Kunststoff	Fertigteil
81	1	1	*1/0	0	Spinner Panda Sport (grün)	Kunststoff	Ø 39mm
82	1	1	*1/0	0	Mitnehmer mit Spannkonus	Metall	Ø3,2 / M6 / 6kt SW13
83	2	2	*1/0	0	Stoppmutter	Metall	M3
84	2	2	*1/0	0	Zylinderschraube	Metall	M3 x 18mm
85	2	2	*1/0	0	Klappluftschraubenblatt	Kunststoff	7 x 4"
86	1	1	1	1	Mutter	Metall	M6 DIN 934
87	1	1	1	1	U-Scheibe	Metall	Øi 6,4
88	1	1	1	1	Zahnscheibe	Federstahl	Øi 6,4
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Servos für Rumpf** (montiert, ausser beim KIT)		
90	0	1	1	1	Servo für Seitenruder	Nano-S	
91	0	1	1	1	Servo für Höhenruder	Nano-S	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Antrieb PERMAX BL-O 2812-1100 für Panda Sport** (montiert beim RR)		
95	0	1	*1/0	0	Antriebsmotor (Wellen-Ø4mm)	PERMAX BL-O 2812-1100	
96	0	1	*1/0	0	Regler	MULTIcont BL-20 SD	
97	0	2	*1/0	0	Zylinderschraube (für Motor)	Metall	M3 x 6mm
98	0	0	*1/0	1	Empfänger	RX-3 cont M-Link ID 8	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Antrieb PERMAX 400 6V für Panda** (montiert beim RR+ und RTF)		
100	0	0	1	1	Antriebsmotor (Wellen-Ø2,3mm)	Permax 400 6V	
101	0	0	1	1	Empfänger / Regler Einheit	RX-5 M-Link ID 10	
102	0	0	2	2	Zylinderschraube (für Motor)	Metall	M2,5 x 6mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Akkus**		
103	0	0	*0/1	1	Akku für PERMAX 400 6V	Li-BATT FX 2/1-950 (M6)	für **Panda**
104	0	0	*1/0	0	Akku für PERMAX BL-O 2812-1100	Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	für **Panda Sport**
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Sender, Ladegerät und Zubehör**		
105	0	0	0	1	Sender	Smart SX Mode 1/3	
106	0	0	0	1	Sender	Smart SX Mode 2/4	
107	0	0	0	1	Batterien (3er Pack)	1,5V AA	
108	0	0	0	1	Anleitung Smart SX		
109	0	0	0	1	Ladegerät	MULTIcharger L-703 EQU	

Safety Information for MULTIPLEX model aircraft

GB

This model is NOT A TOY in the usual sense of the term.

By operating the model the owner affirms that he is aware of the content of the operating instructions, especially those sections which concern safety, maintenance, operating restrictions and faults, and is capable of fulfilling these requirements.

This model must not be operated by any child under fourteen years of age. If a person below this age operates the model under the supervision of a competent adult who is acting as the child's guardian within the legal sense of the term, this individual is responsible for the implementation of the information in the OPERATING INSTRUCTIONS.

THE MODEL AND ASSOCIATED ACCESSORIES MUST BE KEPT OUT OF THE REACH OF CHILDREN UNDER THREE YEARS OF AGE! MODELS CONTAIN SMALL DETACHABLE PARTS WHICH MAY BE SWALLOWED BY CHILDREN UNDER THREE YEARS. CHOKING HAZARD!

All the warnings in the OPERATING INSTRUCTIONS must be observed whenever the model is operated. Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG accepts no liability for loss or damage or any kind which occurs as a result of incorrect operation or misuse of this product, including the accessories required for its operation. This includes direct, indirect, deliberate and accidental loss and damage, and all forms of consequent damage.

Every safety note in these instructions must always be observed, as all the information contributes to the safe operation of your model. Use your model thoughtfully and cautiously, and it will give you and your spectators many hours of pleasure without constituting a hazard. Failure to operate your model in a responsible manner may result in significant property damage and severe personal injury. You alone bear the responsibility for the implementation of the operating instructions and the safety notes.

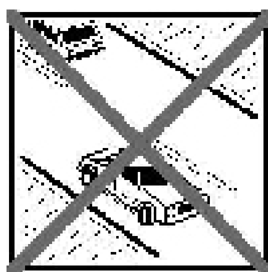
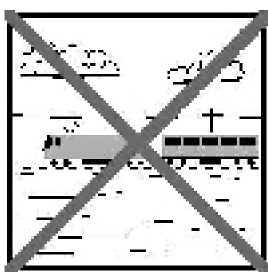
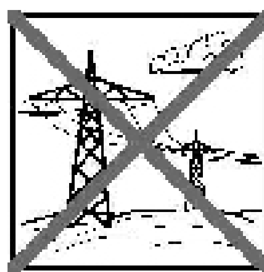
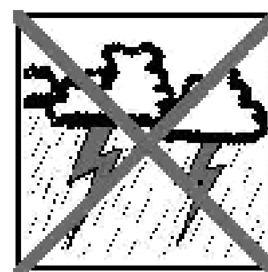
Approved usage

The model is approved exclusively for use within the modelling hobby. It is prohibited to use the model for any other purpose than that stated. The operator of the model, and not the manufacturer, is responsible for damage or injury of any kind resulting from non-approved use.

The model may only be operated in conjunction with those accessories which we expressly recommend. The recommended components have undergone thorough testing, are an accurate match to the model, and ensure that it functions safely. If you use other components, or modify the model, you operate it at your own risk, and any claim under guarantee is invalidated.

To minimise the risk when operating the model, please observe the following points:

- The model is guided using a radio control system. No radio control system is immune to radio interference, and such interference may result in loss of control of the model for a period of time. To avoid collisions, you must therefore ensure at all times that there is a wide margin of safety in all directions when operating your model. At the slightest sign of radio interference you must cease operating your model!
- Never operate your model until you have successfully completed a thorough check of the working systems, and carried out a range-check as stipulated in the instructions supplied with your transmitter.
- The model may only be flown in conditions of good visibility. You can avoid being temporarily blinded by not flying towards the sun, or in other difficult light conditions.
- A model must never be operated by a person who is under the influence of alcohol, drugs or medication which have an adverse effect on visual acuity and reaction time.
- Only fly your model in conditions of wind and weather in which you are able to maintain full control of the model. Even when the wind is light, bear in mind that turbulence can form at and around objects which may have an effect on the model.
- Never fly in any location where you may endanger yourself of others, e.g. close to residential areas, overhead cables, open roads and railway lines.
- Never fly towards people or animals. You may think that flying low over other people's heads is proof of your piloting skill, but all it does is place others at unnecessary risk. It is in all our interests that you let other pilots know that this is what you think. Always fly in such a way that you do not endanger yourself or others. Bear in mind that even the best RC system in the world is subject to outside interference. No matter how many years of accident-free flying you have under your belt, you have no idea what will happen in the next minute.

Residual risks

Even if the model is operated in the correct manner, and you observe all safety aspects, there is always a certain residual risk.

For this reason it is mandatory to take out **third-party liability insurance**. If you join a club or flying association, insurance is usually available or included in the annual fee. Make sure that your insurance cover is adequate (i.e. that it covers powered model aircraft). Always keep your models and your radio control equipment in perfect order.

The following hazards may occur owing to the model's construction and type:

- Injury caused by the propeller: you must keep well clear of the area around the propeller from the moment that the battery is connected. Please bear in mind that objects in front of the propeller may be sucked into it, and objects behind the propeller may be blown away by it. The model may start moving when the propeller starts to turn. You must therefore position the model in such a way that it cannot move towards other persons if the motor should unexpectedly start running. When you are carrying out adjustment work involving the running motor, you must ensure that the model is always held securely by an assistant.

- Crash caused by pilot error: this can happen even to the best of pilots, so it is essential to fly exclusively in a safe environment: an approved model flying site and suitable insurance are basic essentials.

- Crash caused by technical failure or unnoticed damage in transit or in the workshop. A thorough check of the model before every flight is essential. However, you should also take into account at all times that material failures can and do occur. Never fly in a location where your model may damage or injure others.

- Keep within the stated operating limits. Excessively violent flying will weaken the airframe, and may result in sudden material failure, or may cause the model to crash during a subsequent flight due to "creeping" consequent damage.

- Fire hazard caused by electronic failure or malfunction. Store batteries safely, and always observe safety notes which apply to the airborne electronic components, the battery and the battery charger. Protect all electronic equipment from damp. Ensure that the speed controller and battery are adequately cooled.

Examine your kit carefully!
MULTIPLEX model kits are subject to constant quality checks throughout the production process, and we sincerely hope that you are completely satisfied with the contents of your kit. However, we would ask you to check all the parts (referring to the Parts List) before you start construction, as we cannot exchange components which you have already modified. If you find a part is not acceptable for any reason, we will gladly correct the defect or replace the item in question once we have inspected it. Please send the component to our Service Department, with adequate postage pre-paid, being sure to include the completed complaints form. We are constantly working on improvements to our models, and for this reason we must reserve the right to change the kit contents in terms of shape or dimensions of parts, technology, materials and fittings, without prior notification. Please understand that we cannot entertain claims against us if the kit contents do not agree in every respect with the instructions and the illustrations.

Caution!
Radio-controlled models, and especially model aircraft, are by no means playthings in the usual sense of the term. Building and operating them safely requires a certain level of technical competence and manual skill, together with discipline and a responsible attitude at the flying field.
Errors and carelessness in building and flying the model can result in serious personal injury and damage to property. Since we, as manufacturers, have no control over the construction, maintenance and operation of our products, we are obliged to take this opportunity to point out these hazards and to emphasise your personal responsibility.

Warning:
Like every aeroplane, this model has static limits. Steep dives and senseless manoeuvres inappropriate to the type may result in the loss of the aircraft. Please note: we will not replace the model in such cases. It is your responsibility to approach the airframe's limits gradually. It is designed for the power system recommended in these instructions, but is only capable of withstanding the flight loads if built exactly as described and if it is in an undamaged state.

Airborne radio control system components / other accessories
Recommended equipment:
MULTIPLEX receiver, min. RX-5 light M-LINK — Order No. **5 5808**
or
RX-5 M-LINK receiver, telemetry-capable — Order No. **5 5817**
With this receiver you can also use the telemetry modules, and equip your model with sensors such as the vario / altimeter sensor and current sensor (electronic fuel gauge).

Servos
2 x Nano-S servos (elevator + rudder) — Order No. **6 5120**
or
2 x Nano Pro MG servos (elevator + rudder) => with metal gearbox — Order No. **6 5119**

Power set and matching flight battery:
"Panda Sport" power set, Li-BATT powered — Order No. **33 3662**
containing PERMAX BL-O 2812-1100 brushless motor,
MULTIcont BL-20 SD speed controller, Li-BATT FX 3/1-950 (M6) flight battery
=> prop driver, spinner and 7 x 4" folding propeller supplied in the kit as standard!

Power set:
"Panda Sport" power set — Order No. **33 2662**
containing PERMAX BL-O 2812-1100 brushless motor, MULTIcont BL-20 SD speed controller,
=> prop driver, spinner and 7 x 4" folding propeller supplied in the kit as standard!

Recommended battery:
Li-BATT FX 3/1-950 (M6) flight battery => Panda Sport! — Order No. **15 7321**

Adhesives:
Zacki ELAPOR ® 20 g — Order No. **59 2727**
Zacki ELAPOR ® Super liquid 10 g — Order No. **59 2728**

Battery charger:
MULTIcharger LN-3008 EQU and AC / DC 230V / 12V 5.0A PSU combo — Order No. **9 2545**

Tools:
Balsa knife, various slot-head and cross-point screwdrivers, 10 mm A/F open-ended or socket spanner.

Model Service Box — Order No. **8 5500**

Important note

This model is not made of Styrofoam™, and it is not possible to glue the material using white glue, polyurethane or epoxy; these adhesives only produce superficial joints, and simply break away under stress. Please be sure to use medium-viscosity cyano-acrylate glue exclusively, preferably Zacki ELAPOR® # 59 2727, which is optimised specifically for ELAPOR® particle foam. If you se Zacki ELAPOR® there is usually no need for cyano 'kicker' or activator. However, if you wish to use a different adhesive which requires the use of activator, please note that these materials are injurious to health, and should always be applied in the open air. Take care when handling all cyano-acrylate adhesives, as they harden in seconds, so don't get them on your fingers or other parts of the body. We strongly recommend the use of goggles to protect your eyes. Keep the adhesive out of the reach of children! For certain joints it is also possible to use hot-melt adhesive; the instructions indicate where this is the case.

Working with Zacki ELAPOR®

Zacki ELAPOR® has been developed specifically for glued joints in our models which consist of moulded ELAPOR® foam parts.

Please observe the following points in order to obtain perfect joints:

- We advise leaving joined parts for 24 hours to obtain maximum strength, particularly when the glued area is large.
- Activator should only be used for temporary, small-area joints ('tacking'). Spray a little activator on one surface, and allow it to air-dry for about thirty seconds.
- To obtain maximum joint strength you should lightly sand the surface with 320-grit abrasive paper before applying glue.
- The adhesive will harden more quickly if you moisten one surface very slightly; in most cases activator (kicker) is then not required. All you have to do is moisten the mating surface very lightly with a damp cloth or sponge.

Bent parts - actually don't exist. If you find that a component has taken up a curve, perhaps after being transported, it is easy to straighten again. In this respect ELAPOR® behaves in a similar way to metal: bend the component back slightly beyond the correct position, and the material will then spring back to its proper shape when released, and maintain it. There are limits, however - don't overdo it!

Bent parts - really do exist. If you wish to paint your model, apply MPX Primer # 60 2700 to the surfaces, wiping it on very lightly as if you were cleaning the model. Paint must always be applied thinly and evenly, otherwise the component will warp. Then you really will have bent parts, and they will also be heavy and perhaps even unusable. We have found that matt-finish paints produce the best visual effect.

We recommend using our "ELAPOR® Color" range of spray cans #60 2701 - # 60 2712 (surfaces must be given a coat of MULTIPrimer # 60 2700 beforehand).

Specification:	**Panda**	**Panda Sport**
Wingspan	1160 mm	1160 mm
Overall length	800 mm	800 mm
All-up weight	min. 470 g	min. 520 g
Wing area	approx.19 dm² (FAI)	approx.19 dm² (FAI)
Wing loading	min. 24.7 g/dm²	min. 27 g/dm²

RC functions:

Elevator, rudder, throttle

The **Centre of Gravity** should be located **55 mm** aft of the root leading edge of the wing. The position is indicated by small pimples on the underside of both wing roots.

Note: please separate the illustration pages from the centre of the building instructions.

1. Before starting construction

Check the contents of your kit before starting work on the model. You will find **Figs. 1 + 2** and the Parts List helpful at this stage.

2. Preparing the elevator and rudder servos

Set the servos to neutral (centre) using a servo tester, a MULTImate or your RC system transmitter (don't forget to centre the trims).

Locate the servo output levers with 1 mm Ø output holes, and fit them on both servos, facing 90° to the left in each case. At a later stage the pushrods will be connected to the first hole from the inside (lever length approx. 8 mm). All the other arms can be cut off using side-cutters, as can the excess length of the remaining arm.

Fig. 03

Note: the splines of some servo output levers are designed to allow fine adjustment. If you cannot fit the lever on the output shaft at exactly 90°, turn it through 180° and try again.

3. Installing the servos in the servo mounts

Slip the servo lead through the servo mount **43**, then push the servo down into the frame so that the two retaining clips snap over the servo mounting lugs.

Fig. 03

4. Gluing the servos in the fuselage shells
Apply glue to the outside faces of the servo mounts **43**, and fit them - complete with servos - in the fuselage shells as shown.
Note that the output shaft of the servo in the right-hand fuselage shell **4** (as seen from the rear) should face the tail; the output shaft of the servo in the left-hand fuselage shell **3** should be at the front.

Deploy the servo leads in the appropriate channels, running the leads forward, and apply tape over them to fix the leads to the fuselage sides, so that they cannot get in the way when the two fuselage shells are joined. **Figs. 04 + 05**

5. Preparing the control snakes
Cut down the snake sleeves to the following length:

Elevator snake **63**	2 Ø / 1 Ø x **470 mm**
Rudder snake **64**	2 Ø / 1 Ø x **500 mm**

Note: the best way to shorten the snake sleeves is to hold a balsa knife in the correct position, and then roll the sleeve to and fro to score the material; the sleeve can then be snapped at the scored point. This procedure does not distort or squash the sleeve, ensuring that the steel inner pushrod will slide smoothly.

6. Preparing the steel pushrods
Cut down the steel inner pushrods to the following length:

Elevator pushrod **61**	1 Ø x **535 mm**
Rudder pushrod **62**	1 Ø x **565 mm**

Now slip the pushrod **61** in the sleeve **63** - both parts are the longer versions. Slip the rod **62** in the sleeve **64** - both parts are the shorter versions.

7. Deploying the control snakes in the fuselage
Start with the right-hand fuselage shell **4**: connect the pre-formed end of the (longer) rudder pushrod **62** to the right-hand servo output arm. Now gently bend the pushrod and snake sleeve to the point where they can be slipped through the slot in the tail end of the fuselage. Position the sleeve so that it ends at the foam block immediately aft of the servo. Tack the sleeve in place initially with a few drops of glue, so that it cannot fall out. It is glued in place permanently at a later stage, when the square aluminium tube is installed.
Fig. 06

Continue with the left-hand fuselage shell **3**: connect the shorter pushrod **61** to the servo output arm. In this case position the snake sleeve so that it ends at the point where the channel opens out into the tailplane crank chamber at the tail end of the fuselage.
Fig. 07

8. Installing the fuselage stiffener tube
Locate the square aluminium fuselage stiffener tube **65** (380 mm long), and glue it in the channel in the right-hand fuselage shell **4**, pushing it full-depth into the channel. Take care to keep it perfectly straight: sight along the bottom edge of the fuselage from the tail end, and ensure that the fuselage is dead straight.
Fig. 06

9. Joining the two fuselage shells
Hold the two fuselage shells **3** + **4** together “dry” (without glue), and check that they are a snug fit. Do not glue the shells together until you are confident that everything fits properly.
Apply adhesive to the contact surfaces of the fuselage shells and the aluminium stiffener tube **65**, leaving a gap about 5 mm wide at the outside edges, so that the glue is not forced out of the joints. Place the parts together and set the fuselage exactly straight. Apply a few strips of tape across the joints while the glue is hardening. Sight along the bottom edge of the fuselage joint seam from the tail end to check that the fuselage really is straight.
Fig. 08

Note: you will surely have noticed that the servo leads are now permanently trapped. Normally you will never have to replace a servo, but if this should prove necessary, you can cut away the foam block between the servos, then glue it back in place after installing the replacement.

10. Installing the motor in the fuselage nose fairing
The Panda Sport brushless power set **# 33 3662** includes a suitable rechargeable battery, and forms the perfect power system for the model.
The components supplied in this power set have been extensively tested, and are accurately matched to each other. If you prefer to use a different battery, speed controller, motor or RC system components, that is up to you, but we would then be unable to provide support if a problem were to occur.

Fix the **PERMAX BL-O 2812-1100** electric motor to the fuselage nose fairing / motor bulkhead **42.1** using two of the M3 x 6 mm machine screws and washers included in the power set; note that it must be possible to deploy the motor wires on the underside of the fuselage.
Fig. 09

11. Gluing the nose fairing to the fuselage
Hold the nose fairing **42.1** - with motor attached - against the front of the fuselage, and position it carefully; it must be exactly central. The best method of centring it accurately is to look at the fuselage from the underside, and line up the fairing with the cut-out in the fuselage located behind it. When you are confident that everything fits properly, glue the nose fairing to the foam fuselage, applying adhesive to the whole of the contact area. Allow plenty of time for this joint to harden fully; in the meantime you can assemble the propeller blades and the prop driver.
Fig. 10

12. Assembling the folding propeller blades
First screw the 7 x 4” folding propeller blades **85** to the propeller hub **80** using the M3 x 18 mm cheesehead screws **84** and M3 self-locking nuts **83**. Tighten the screws just to the point where there is no lost motion (slop) in the propeller blades, but they still fold back smoothly.
Fig. 11

13. Installing the fuselage hatch frame in the fuselage
Locate the hatch frame **40.1** (without the hatch at this stage) and squeeze the narrow rails together slightly so that it can be fitted “dry” (no glue) into the underside of the fuselage. Press the rails fully against the foam sides and into the moulded-in recess, then fit and engage the fuselage hatch **41.1**. When you are confident that everything fits properly,

remove the hatch and frame, apply glue to the outside contact surfaces, and repeat the procedure. Don't forget to engage the fuselage hatch again while the glue is still soft, so that everything is held in the correct position while the adhesive sets hard.
Fig. 12

Note: production tolerances may make it necessary to cut away the foam very slightly where the rear of the hatch frame fits, to obtain a smoother transition.

14. Installing the receiving system components
The positioning of the RC components has a minor but useful effect on the model's Centre of Gravity. Final balancing is carried out later by fitting trim ballast (metal balls) in the holes in the fin.

Connect the **MULTIcont BL-20 SD** speed controller to the three wires attached to the motor, and fix it to the extreme top of the fuselage using the hook-and-loop tape **20** + **21**. Install the **M-LINK** receiver (RX) in the bottom of the fuselage, in the empty space aft of the servos. Route the aerial out of the cooling air exit opening, and tape it to the fuselage. The **Li-BATT FX 3/1-950** flight battery can be fixed to the fuselage side at the front, below the speed controller, again using hook-and-loop tape. Group the cables together neatly, and fix them to the fuselage side using hot-melt adhesive or adhesive tape.
Fig. 13

Note: since the "grip" of the hook-and-loop tape is greater than the adhesion between the sticky coating and the foam surface, we recommend gluing the tape in place using hot-melt adhesive or Zacki ELAPOR® (cyano-acrylate).

15. Initial test-run of the motor
Note: do not connect the flight battery to the speed controller until you have switched on your transmitter, and are certain that the control which operates the motor is at the "OFF" position.

Without fitting the propeller to the motor, check the direction of rotation of the motor using your radio control transmitter and the flight battery: when viewed from the tail, the motor shaft must spin clockwise (to the right). If that is not the case, swap over any two of the three wires attached to the motor.

16. Mounting the propeller and spinner on the model
Press the prop driver and taper collet **82** into the propeller hub **80**. Fit the washer **87**, shakeproof washer **88** and M6 nut **86** loosely on the threaded shaft.
Fig. 11

Now slide the whole assembly onto the motor shaft, and set a clearance gap of about 1 mm between the back of the propeller hub **80** and the front face of the fuselage.
Tighten the nut, and check once more that the clearance between prop driver and fuselage has not changed since you wielded the spanner! Attach the spinner **81** using the two 2.2 x 6.5 mm self-tapping screws **74**.
Fig. 14

17. Preparing the tailplane crank
Fit the spigot of the swivel pushrod connector **25** through the hole in the tailplane crank **50**, check that it is the right way round (see illustration), and secure it with a washer **26** and nut **27**. The nut should only be finger-tight - check that the pushrod connector swivels smoothly and freely. When you are satisfied, secure the nut to the exposed stub of the threaded spigot with a drop of thread-lock fluid or adhesive. Insert the socket-head grubscrew **24** in the open end of the swivel connector barrel using the allen key **28**.
Fig. 15

18. Completing the fin
Repeatedly deflect the rudder in both directions at the hinge line with the fin **9** until it moves freely. Glue the tailplane pivot housing **46** in the recess in the bottom of the fin.
Fig. 16

Note: take care to prevent adhesive being forced into the holes and pivot surfaces - you may need to run a 1.7 mm Ø drill bit through the holes to remove glue residues.

19. Rudder horn
Snap the articulated barrel **23** into the "twin horn" **22**, then fit the socket-head grubscrew **24** in the articulated barrel using the allen key. Angle the horn forward and glue it in the appropriate recess in the bottom of the rudder.
Fig. 17

20. Completing the tailplane
Glue the "tailplane joiner and shaft" **48** in the left-hand tailplane panel **7**.
Fig. 18

Glue the "tailplane joiner and retainer" **49** in the right-hand tailplane panel **8**, taking care to apply the glue sparingly, so that it cannot be forced inside the socket.
Fig. 19

Note: before joining the tailplane panels it is important to allow the glued joints to harden completely, otherwise you may never be able to separate the tailplane!
To dismantle the system, locate the point marked "X" on the tailplane **8**, and press it in to release the retainer.
Fig. 19

Completing the wing panels
21. Preparing the tubular spars
Apply a little glue to the spar joiner **44**, and push it onto the aluminium tubular spar **60** (300 mm) as far as it will go. Fit the tip of the mushroom-head self-tapping screw **31** in the hole in the side of the spar joiner, then drive the screw in as far as it will go using a suitable cross-point screwdriver (with a large handle) and plenty of pressure. You can make the task easier by drilling a 1.5 mm Ø pilot-hole in the aluminium beforehand. The spar joiner is symmetrical, so it makes no difference which way round it is fitted.
Fig. 20

22. Gluing the tubular spars in the wing panels
Locate the right-hand wing panel **6**, and apply Zacki ELAPOR to the three contact surfaces in the spar recess. Push the tubular spar (and spar joiner) fully into place, and check immediately that it is aligned correctly.
Figs. 21 + 22

Fit the wing retainer **45** loosely on the tubular spar **60** before gluing the spar in the left-hand wing panel **5** in the same

manner. Ensure that the wing retainer **45** remains free to slide; it must not be glued to the spar or the wing itself at this stage.
The wing retainer **45** is eventually glued to the spar once you have checked that the wings are a snug fit in the fuselage.
Figs. 23 + 24

23. Trial-fitting the wings in the fuselage
The wing panels can now be plugged into the fuselage: lay the model on its back and push the wings together fully, so that there is no lost motion at the joint, and engage the wing retainer **45** on the toothed section in such a way that there is a small gap (exposing about two teeth) between the two injection-moulded plastic parts. In this position tack the retainer to the tubular spar by applying a small amount of **Zacki ELAPOR Super liquid** just in the gap at the point shown in the picture. Allow the glue to set hard, then carefully dismantle the model and apply more glue to the wing retainer if necessary. The wings are separated by pulling the lug forward towards the wing leading edge with one finger, until the teeth disengage.
Fig. 25

Note: if the wing retainer system should become loose after you have flown the model for a while, push the wings together slightly more firmly: this will engage one further tooth, and the joint will become firm again.

24. Installing the tailplane crank in the fuselage
Swivel the elevator servo output lever forward, in order to create a little “working room” for the steel pushrod at the tail end. Turn the tailplane crank 50 through 90° and slip the steel pushrod through the hole in the swivel pushrod connector **25**. At the front end, move the servo output arm back to the neutral position before tightening the grubscrew in the pushrod connector with the allen key, working through the hole in the side of the fuselage.
Fig. 26

25. Gluing the fin to the fuselage
Offer up the fin **9** to the fuselage “dry” (without glue): locate the lugs in the underside of the fin and insert them in the fuselage at an angle; tip the fin forward, so that the end of the tailplane crank projecting from the fuselage can be fitted in the pivot housing **46**. When you are sure that everything fits properly, dismantle the parts, apply **Zacki ELAPOR** to the joint surfaces, and repeat the procedure, taking care to align the fin accurately with the fuselage.
Fig. 27

Note:
The best way of checking fin alignment is to plug the wing panels into the fuselage. You can then sight along the fuselage from the nose in order to check that the fin is exactly vertical.
Fig. 34

26. Installing the tailplane crank in the pivot housing
Fit the tailplane crank **50** in the pivot housing **46**, then seal the housing with the cover **47** and the M2 x 10 mm screws **29**. Check that the system moves smoothly and freely, and make any adjustments required.
Fig. 28

Temporarily fit the tailplane panels on the fuselage by pushing them together until the latch engages.
Fig. 29

Note: it is essential that the tailplane should pivot freely. If the panels rub against the fin, it may be necessary to compress the foam slightly at the root face of the tailplane panels. The easiest method of doing this is to place the root face of the tailplane panel on the edge of a table, and slide it to and fro using moderate pressure. Alternatively the foam can be trimmed back very slightly using a balsa knife.

27. Checking the model
Assemble the model completely, and ensure that the airframe is “straight and square”. All the receiving system components must be installed and connected correctly. Check the control surface travels and the direction of rotation of the servos. Ensure that all the mechanical control systems are free-moving. Check that the wires attached to the motor cannot make contact with the rotating section of the motor or the servo output arms (if in doubt: glue them!). With the propeller fitted, carefully check once more that the motor rotates in the correct direction. **Figs. 30 + 34**

28. Setting the control surface travels (recommended values only!)
The control surface deflections must be set correctly if the model is to respond in a harmonious manner to control commands. The travels are measured at the widest point of each control surface.

Elevator:	**10 / 10 mm +/-**
Rudder:	**15 / 15 mm +/-**

The tailplane is at the correct neutral point when the socket-head grubscrew is visible through the hole in the side of the fuselage. Be sure to set the elevator servo exactly to centre before you tighten the grubscrew!
Fig. 33

29. Applying the decals
A decal sheet **2.2** is included in the kit. The individual name placards and other motifs are pre-cut, and can be applied to the model in accordance with our suggested layout (kit box illustration) or in your own preferred arrangement.
Caution: the circular stickers are used later to seal the ballast chambers once you have set the correct Centre of Gravity - so don’t throw them away!

If you wish to give your new model a coloured finish, we recommend our range of “ELAPOR® Color” spray cans # 60 2701 - # 60 2712. Note that the foam surfaces must be given a coat of MULTIPrimer # 60 2700 beforehand.

30. Colouring the canopy
The canopy can either be coloured black as far as the flange using a waterproof felt-tip pen, or alternatively masked off and painted grey (or other colour) using the paints from our range (# 60 2710).
You will find further information and tips on using “ELAPOR® Color” spray paints in the FAQ section on our website.

31. Setting the Centre of Gravity
The correct Centre of Gravity can be set by adjusting the position of the speed controller and flight battery, and by

adding ballast if required. The CG should be located **55 mm** back from the wing leading edge, measured where the wings meet the fuselage; the position is indicated by small raised pimples on the underside of the wings. Support the fully assembled model on two fingertips: if balanced correctly, the fuselage should now remain horizontal, with the nose inclined slightly down.
If necessary, add trim ballast **30** to the chambers in the fin, then cover the recesses with the circular stickers from the decal sheet.
Fig. 32

32. Pre-flight preparations
For the first flight please wait for a day with as little breeze as possible; it is often worth waiting for the quieter evening hours. If you are a beginner to radio-controlled model aircraft, we strongly recommend that you ask an experienced modeller to help you, as it is extremely likely that things will go wrong if you try to "go it alone". If in doubt, contact your local model flying club. Your nearest model shop will also be able to supply the address of clubs in your area.
It is essential to carry out a range-check before flying the model for the first time. When you do this it is important to keep to the procedure recommended by the radio control system manufacturer.
Be sure to give your transmitter battery and flight battery a full charge in accordance with the battery manufacturer's recommendations before flying the model. If you are not using a 2.4 GHz radio control system, check that "your" channel is not already in use.
If you are unsure of anything, please don't risk a flight. It is far better to pack up the whole system (including battery, switch harness and servos) and send it to the manufacturer's Service department for checking.

33. Maiden flight …
The aircraft is designed to be hand-launched (always into wind).
If you are a beginner to model flying, we strongly recommend that you ask an experienced modeller to help you for the first few flights. Once the model has reached a safe height, adjust the control surfaces using the trims on the transmitter, so that the model flies straight and level "hands-off".
Powered version: with the aircraft flying at an adequate altitude, check how it responds when the motor is switched off, so that you are familiar with its behaviour on the glide. Carry out repeated simulated landing approaches at a safe height, as this will prepare you for the real landing when the battery is discharged.
Avoid flying tight turns at first, especially close to the ground, and in particular during the landing approach. It is always better to land safely some distance away than to risk a crash by forcing the model back to your feet.

34. Slope soaring
Ridge soaring is an extremely attractive form of model flying. Staying aloft for hours on end in slope lift, without needing any outside aid for launching, must be one of the finest of modelling experiences. The last word in model flying is thermal flying from the slope: launch the model, fly out over the valley, search for a thermal, locate the lift, circle up, "milking" it to the limits of vision (take care - the model is small!), and then bring it down again in a continuous series of aerobatic manoeuvres, and then repeat the whole show - that must surely be one of the greatest of all pleasures in modelling. At the same time the electric power system provides a means of bringing the model "back home" at any time if the lift should fail, thereby eliminating the old fear of "landing out" in the valley.

35. Trainer mode operations
The good-natured flying characteristics of the Panda / Panda Sport, combined with the long flight times it offers, make the model ideal as a practice machine. With the wireless Trainer Stick **# 4 5183**, two MULTIPLEX transmitters and an experienced tutor, the beginner can swiftly learn the art of model flying without wrecking model after model. Most pupils are capable of controlling the model by themselves after just a short period of tuition.
Any 2.4 GHz M-LINK transmitter can be used as Pupil transmitter, while the Teacher transmitter can be any MULTIPLEX transmitter featuring a DIN multi-function socket and Teacher functionality - regardless of the frequency band, i.e. 2.4 GHz M-LINK* or xx MHz. There is no connecting lead to hinder the pilots' movements, and the teacher and pupil can even stand apart (20 - 30 metres) if necessary.

36. Safety
Safety is the First Commandment when flying any model aircraft. Third party insurance is mandatory. If you join a model club, suitable cover will usually be available through the organisation. It is your personal responsibility to ensure that your insurance is adequate (i.e. that its cover includes powered model aircraft). Make it your job to keep your models and your radio control system in perfect order at all times. Check and observe the correct charging procedure for the batteries you are using. Make use of all sensible safety systems and precautions which are advised for your system. An excellent source of practical accessories is the MULTIPLEX main catalogue or our website www.multiplex.de

MULTIPLEX products are designed and manufactured exclusively by active modellers for practising modellers. Always fly with a responsible attitude. You may think that flying low over other people's heads is proof of your piloting skill; others know better. The real expert does not need to prove himself in such childish ways. Let other pilots know that this is what you think too, as it is in all our interests. Always fly in such a way that you do not endanger yourself or others. Bear in mind that even the best RC system in the world is subject to outside interference. No matter how many years of accident-free flying you have under your belt, you have no idea what will happen in the next minute.

Before every flight, check that the battery, the wings and the tailplane are attached and firmly seated. Check in turn that each control surface is operating correctly!

We - the MULTIPLEX team - hope you have many hours of pleasure building and flying your new model.

MULTIPLEX Modellsport GmbH &Co. KG

Available versions



# 21 4268 KIT	**Panda Sport**	(green)	**Kit** (intended for BL-O 2812-1100 motor)
# 26 4268 RR	**Panda Sport**	(green)	**Ready-built model**, servos, controller, BL-O 2812-1100 motor
#*26 4272 *RR+	**Panda Sport**	(green)	**Ready-built model**, servos, controller, BL-O 2812-1100 motor, receiver**,** battery
# 26 4269 RR+	**Panda**	(orange)	**Ready-built model**, servos, controller / receiver, 400 6V motor, battery
# 1 3268 RTF	**Panda** Mode 1 and 3	(orange)	**Ready-built**, servos, controller / receiver, 400 6V motor, transmitter, battery, charger
# 1 3269 RTF	**Panda** Mode 2 and 4	(orange)	**Ready-built**, servos, controller / receiver, 400 6V motor, transmitter, battery, charger

To help you when assembling the model it is a good idea to use a coloured highlighter to mark your own version in the Parts List below.

Parts List - Panda / *Panda Sport

Part No.	Quantity KIT	RR	RR+	RTF	Description	Material	Dimensions
1	1	1	1	1	KIT building instructions		
1.1	0	1	0	0	RR supplementary instructions		
1.2	0	0	1	0	RR+ supplementary instructions		
1.3	0	0	0	1	RTF supplementary instructions		
1.4	0	1	*1/0	0	"Panda SPORT" power set instructions		
1.5	0	1	*1/0	0	BL speed controller instructions		
1.7	1	1	1	1	Model complaint processing form		
2.1	0	0	*0/1	1	Panda decal sheet (orange)	Printed adhesive film	300 x 1000 mm
2.2	1	1	*1/0	0	Panda Sport decal sheet (green)	Printed adhesive film	400 x 800 mm
3	1	1	1	1	L.H. fuselage shell	Moulded Elapor foam	
4	1	1	1	1	R.H fuselage shell	Moulded Elapor foam	
5	1	1	1	1	L.H. wing panel	Moulded Elapor foam	
6	1	1	1	1	R.H. wing panel	Moulded Elapor foam	
7	1	1	1	1	L.H. tailplane panel	Moulded Elapor foam	
8	1	1	1	1	R.H. tailplane panel	Moulded Elapor foam	
9	1	1	1	1	Fin	Moulded Elapor foam	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Small parts set** (factory-fitted, except for KIT version)		
20	3	3	3	3	Hook-and-loop tape, "hook"	Plastic	25 x 60 mm
21	3	3	3	3	Hook-and-loop tape, "loop"	Plastic	25 x 60 mm
22	1	1	1	1	"Twin" control surface horn	Plastic	Ready made
23	1	1	1	1	Articulated swivel connector barrel	Metal	Ready made, 6 mm Ø
24	2	2	2	2	Socket-head grubscrew	Metal	M3 x 3 mm
25	1	1	1	1	Swivel pushrod connector	Metal	Ready made, 6 mm Ø
26	1	1	1	1	Washer	Metal	M2
27	1	1	1	1	Nut	Metal	M2
28	1	1	1	1	Allen key	Metal	1.5 mm A/F
29	2	2	2	2	Countersunk screw (pivot housing cover)	Metal	M2 x 10 mm
30	50	50	50	50	Trim ballast	Metal balls	4 mm Ø, approx.15 g
31	1	1	1	1	Mushroom-head self-tapping screw (spar joiner)		Metal 2.2 Ø x 6.5 mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Plastic parts set** (factory-fitted, except for KIT version)		
40	0	0	*0/1	1	Fuselage hatch frame (orange)	Plastic	Ready made
40.1	1	1	*1/0	0	Fuselage hatch frame (green)	Plastic	Ready made
41	0	0	*0/1	1	Fuselage hatch (orange)	Plastic	Ready made
41.1	1	1	*1/0	0	Fuselage hatch (green)	Plastic	Ready made
42	0	0	*0/1	1	Nose fairing (orange) with motor bulkhead	Plastic	Ready made
42.1	1	1	*1/0	0	Nose fairing (green) with motor bulkhead	Plastic	Ready made
43	2	2	2	2	"Nano" servo mount, upright	Plastic	Ready made
44	1	1	1	1	Spar joiner	Plastic	Ready made
45	1	1	1	1	Wing retainer	Plastic	Ready made
46	1	1	1	1	Tailplane pivot housing	Plastic	Ready made
47	1	1	1	1	Tailplane pivot housing cover	Plastic	Ready made
48	1	1	1	1	Tailplane joiner and shaft	Plastic	Ready made
49	1	1	1	1	Tailplane joiner and retainer	Plastic	Ready made
50	1	1	1	1	Tailplane crank	Plastic	Ready made
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Wire and spar set** (factory-fitted, except for KIT version)		
60	2	2	2	2	Wing spar	Square aluminium	8 x 6 x 300 mm
61	1	1	1	1	Wire elevator pushrod, pre-formed	Metal	0.8 Ø x 535 mm
62	1	1	1	1	Wire rudder pushrod, pre-formed	Metal	0.8 Ø x 565 mm
63	1	1	1	1	Elevator snake sleeve	Plastic	2/1 Ø x 470 mm
64	1	1	1	1	Rudder snake sleeve	Plastic	2/1 Ø x 500 mm
65	1	1	1	1	Fuselage stiffener tube	Square aluminium	8 x 6 x 380 mm

Part No.	Quantity				Description	Material	Dimensions
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Panda propeller, prop driver, spinner**		
70	0	0	*0/1	1	Panda propeller hub, orange	Plastic	Ready made
71	0	0	*0/1	1	Panda spinner, orange	Plastic	39 mm Ø
72	0	0	*0/1	1	Prop driver and taper collet	Metal	2.3 Ø / M6 / hex. 13 A/F
73	0	0	*0/2	2	Folding propeller blade	Plastic	6 x 3”
74	2	2	2	2	Mushroom-head self-tapping screw	Metal	2.2 Ø x 6.5 mm
75	0	0	*0/2	2	Countersunk screw	Metal	M2 x 12 mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Panda Sport propeller, prop driver, spinner set** (factory-fitted, RR version only)		
80	1	1	*1/0	0	Panda Sport propeller hub (green)	Plastic	Ready made
81	1	1	*1/0	0	Panda Sport spinner (green)	Plastic	39 mm Ø
82	1	1	*1/0	0	Prop driver and taper collet	Metal	3.2 Ø / M6 / hex. 13 A/F
83	2	2	*1/0	0	Self-locking nut	Metal	M3
84	2	2	*1/0	0	Cheesehead screw	Metal	M3 x 18 mm
85	2	2	*1/0	0	Folding propeller blade	Plastic	7 x 4”
86	1	1	1	1	Nut	Metal	M6 DIN 934
87	1	1	1	1	Washer	Metal	6.4 I.D.
88	1	1	1	1	Shakeproof washer	Spring steel	6.4 I.D.
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Fuselage-mounted servos** (factory-fitted, except for KIT version)		
90	0	1	1	1	Rudder servo	Nano-S	
91	0	1	1	1	Elevator servo	Nano-S	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**PERMAX BL-O 2812-1100 motor for Panda Sport** (factory-fitted, RR version only)		
95	0	1	*1/0	0	Electric motor (shaft Ø 4 mm)	PERMAX BL-O 2812-1100	
96	0	1	*1/0	0	Speed controller	MULTIcont BL-20 SD	
97	0	2	*1/0	0	Cheesehead screw (for motor)	Metal	M3 x 6 mm
98	0	0	*1/0	0	Receiver	RX-5 M-Link ID 10	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**PERMAX 400 6V motor for Panda** (factory-fitted, RR+ and RTF only)		
100	0	0	1	1	Electric motor (shaft Ø 2.3 mm)	Permax 400 6V	
101	0	0	1	1	Receiver / speed controller unit	RX-3 cont M-Link ID 8	
102	0	0	2	2	Cheesehead screw (for motor)	Metal	M2.5 x 6 mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Flight batteries**		
103	0	0	*0/1	1	Battery for PERMAX 400 6V	Li-BATT FX 2/1-950 (M6) for **Panda**	
104	0	0	*1/0	0	Battery for PERMAX BL-O 2812-1100	Li-BATT FX 3/1-950 (M6) for **Panda Sport**	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Transmitter, charger, accessories**		
105	0	0	0	1	Transmitter	Smart SX Mode 1/3	
106	0	0	0	1	Transmitter	Smart SX Mode 2/4	
107	0	0	0	1	Dry cells (pack of 3)	1.5V AA	
108	0	0	0	1	Instructions	Smart SX	
109	0	0	0	1	Battery charger	MULTIcharger L-703 EQU	

Consignes de sécurités pour les modèles volants MULTIPLEX



Le modèle n'est PAS UN JOUET.

En utilisant ce modèle, le propriétaire de celui-ci déclare avoir pris connaissance du contenu de la notice d'utilisation, particulièrement concernant les consignes de sécurités, l'entretien ainsi que les restrictions et défauts d'utilisations, et qu'il a bien compris le sens de ces consignes

Ce modèle ne doit pas être utilisé par des enfants de moins de 14 ans. Si des personnes mineures devaient utiliser ce modèle sous la surveillance d'une personne responsable, au sens légal du terme, et expérimentée, celui-ci porte donc la responsabilité concernant le respect des consignes contenu dans la NOTICE D'UTISATION!

LE MODÈLE AINSI QUE TOUT L'ÉQUIPEMENT NÉCESSAIRE DOIT ÊTRE ÉLOIGNÉ DES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS! LES PARTIES AMOVIBLES DU MODÈLE PEUVENT ÊTRES AVALÉES PAR LES ENFANTS DE MOINS DE 3 ANS. DANGER D'ÉTOUFFEMENT!

Lors de l'utilisation de votre modèle il est impératif de respecter toutes les indications relatives aux dangers décrits dans la NOTICE D'UTISATION. La société Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG ne peut pas être tenue pour responsable concernant la perte ou tout type d'endommagement de votre modèle résultant à un abus ou une mauvaise utilisation de ce produit, ainsi que des accessoires. Cela comprend également la perte ou les dommages directs ou indirects, ainsi que de toute forme de dommages résultants

Chaque consigne de sécurité contenue dans la notice doit obligatoirement être respectée et contribue directement à une utilisation sécurisée de votre modèle. Utilisez votre modèle intelligemment et avec prudence, cela procurera beaucoup de plaisir à vous et à vos spectateurs sans pour autant les mettre en danger. Si vous n'utilisez pas correctement votre modèle, ceux-ci peut conduire à des dommages sur lui-même ou des blessures plus ou moins graves sur vous ou autrui. Vous seul êtes responsables de la transposition correcte des indications contenues dans la notice

Utilisation conforme

Ce modèle doit exclusivement être utilisé dans le domaine du modèle réduit. Toute utilisation dans un autre domaine est absolument interdite. Pour tout dommage ou blessure sur des personnes ou des animaux résultant d'une utilisation non conforme, c'est l'utilisateur qui en porte la responsabilité et non le fabricant.

N'utilisez votre modèle qu'avec les accessoires conseillés. Les composants/accessoires conseillés sont testés sur leur fonctionnalité et compatibilité par rapport au modèle. Si vous deviez en utiliser d'autres ou modifier le modèle, vous utiliserez celui-ci à vos risques et périls, sans oublier que les différentes garanties constructeur / revendeur ne sont plus valables.
Afin de minimiser les risques lors de l'utilisation de votre modèle, il est important de respecter les points suivants:

- Le modèle est piloté au travers d'un émetteur. Malheureusement aucun émetteur n'est à l'abri de problèmes d'émissions. Ce genre de perturbations peut entraîner une perte momentanée du contrôle de votre modèle. De ce fait, et afin de minimiser au maximum les collisions potentielles, il est vital d'utiliser votre modèle d'une manière la plus sécurisé possible à tout point de vue. Dès que vous semblez détecter la moindre anomalie de fonctionnement il faut absolument arrêter de l'utiliser!

- Vous ne devez réutiliser votre modèle qu'après avoir effectué un test complet de toutes les fonctions ainsi qu'un test de portée, en fonction des indications de la notice de votre émetteur.

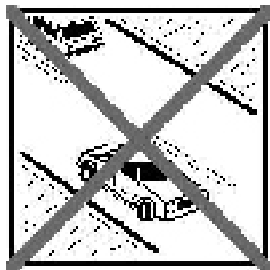
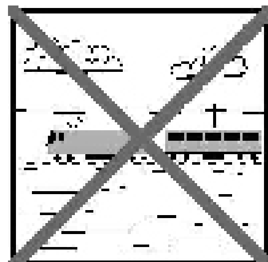
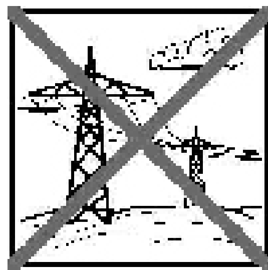
- Le modèle ne doit être utilisé que par temps clair et avec une bonne visibilité. Ne volez pas dans le soleil afin de ne pas être ébloui, ou, si la lumière environnante devait être trop faible pour assurer la bonne visibilité de votre modèle.

- Le modèle ne doit pas être utilisé si vous êtes sous l'influence d'alcool, autres drogues ou médicaments pouvant alterner votre perception et vos réflexes, entraînant ainsi une diminution de votre vitesse de réaction.

- Ne volez que par un temps sans vent et par lequel vous ne rencontrez pas de problème pour garder en permanence votre modèle sous contrôle. Pensez toujours que, même par faible vent, il peut y avoir des tourbillons induits par le relief pouvant avoir des influences sur votre modèle.

- Ne volez jamais à des endroits où vous pourriez mettre en danger autrui ou vous-même, par exemple près des habitations, lignes à haute tension, routes ou vois ferrée.

- Ne volez jamais directement vers les personnes ou animaux. Volez le plus près possible au-dessus de personnes n'est pas une preuve de votre savoir-faire, mais expose ces personnes inutilement à un danger. Dans l'intérêt de tous, veillez en informer également les autres pilotes. Volez toujours de telle manière à ce que vous ne mettiez personne en danger. Pensez toujours que même la meilleure radiocommande peut être perturbée par des phénomènes externes. Avoir beaucoup d'expérience et des années de vols sans problèmes derrière soi ne garantie pas qu'il n'y en aura pas dans les prochaines minutes de vol.


Risques
Même si votre modèle respecte toutes les consignes de sécurités et est utilisé conformément il persiste toujours un risque potentiel.

De ce fait une **assurance** est obligatoire. Si vous vous inscrivez dans un club ou une association, il est possible de souscrire une telle assurance auprès de ceux-ci. Veillez à ce que celle-ci vous assure suffisamment (modèle avec propulsion). Veillez à toujours bien entretenir votre modèle et votre émetteur.

Les dangers suivants peuvent survenir en relation avec la construction ou la mise en œuvre du modèle:

- Blessures par hélice: dès que l'accu de propulsion est branché il faut avoir dégager la zone autour de l'hélice. Veillez également observer, que tout objet non fixé peut être aspiré si posé devant ou soufflé si posé derrière l'hélice par celle-ci. Le modèle peut se mettre en mouvement. De ce fait diriger votre modèle toujours de telle manière à ce que celui-ci n'aille jamais vers les personnes dans le cas ou le moteur venait à démarrer. Lors de travaux de réglages, pour lesquels le moteur est en marche ou peut démarrer, il est impératif qu'une tierce personne tienne votre modèle.

- Crash suite à une erreur de pilotage: cela peut arriver au meilleur pilote, de ce fait il faut évoluer dans une zone sécurisée comme un terrain de modélisme par exemple, et en ayant obligatoirement souscrit une assurance avec une bonne couverture.

- Crash suite à un problème technique ou dommages cachés à cause d'un mauvais transport ou autre raison. La vérification soigneuse de votre modèle avant chaque vol est une obligation. Néanmoins il faut toujours garder en mémoire qu'une défaillance du matériel peut survenir à tout moment. De ce fait ne volez jamais à des endroits où vous risquez de nuire à autrui.

- Respectez les limites d'utilisations. Effectuer des manœuvres trop brutales entraîne un stress inutile de votre modèle et peut avoir comme conséquence une défaillance subite, ou par la suite au travers de dommages ''sournois'', de la structure ou du matériel.

- Danger de combustion par défaillance de l'électronique. Stockez vos accus toujours dans un lieu sécurisé, respectez les consignes de sécurités des composants électroniques dans votre modèle, des accus ainsi que du chargeur utilisé et protégez l'électronique de toute projection d'eau. Assurez-vous que le régulateur et l'accu aient un refroidissement suffisant.

Familiarisez-vous avec le kit d'assemblage!
Les kits d'assemblages MULTIPLEX sont soumis pendant la production à des contrôles réguliers du matériel. Nous espérons que le contenu du kit répond à vos espérances. Nous vous prions de vérifier le contenu (suivant la liste des pièces) du kit avant l'assemblage, car les pièces utilisées ne sont pas échangées. Dans le cas où une pièce ne serait pas conforme, nous sommes disposés à la rectifier ou à l'échanger après contrôle. Veuillez retourner la pièce à notre unité de production sans omettre de joindre le coupon de caisse ainsi qu'une petite description du défaut (formulaire de réclamation). Nous essayons toujours de faire progresser technologiquement nos modèles. Nous nous réservons le droit de modifications de la forme, dimensions, technologie, matériel et contenu sans préavis. De ce fait, nous ne prenons donc pas en compte toutes réclamations au sujet des images ou de données ne correspondantes pas au contenu du manuel.

Attention!
Les modèles radiocommandés, surtout volants, ne sont pas des jouets au sens propre du terme. Leur assemblage et utilisation demande des connaissances technologiques, un minimum de dextérité manuelle, de rigueur, de discipline et de respect de la sécurité.
Les erreurs et négligences, lors de la construction ou de l'utilisation, peuvent conduire à des dégâts corporels ou matériels. Du fait que le fabricant du kit n'a plus aucune influence sur l'assemblage, la réparation et l'utilisation correcte, nous déclinons toute responsabilité concernant ces dangers.

Avertissement:
Comme tous les appareils volants votre modèle possède également ses limites statiques! Des vols en piqués ou des manœuvres irresponsables peuvent entraîner la perte de votre modèle. Veillez noter que dans de tels aucun remplacement sera consenti. Essayez de trouver progressivement les limites de votre modèle. Celui-ci est adapté pour accueillir la propulsion que nous vous conseillons, néanmoins que suite à un assemblage irréprochable et exempt de tout dommage afin de pouvoir résister aux contraintes.

Elément de radiocommande du modèle / autre équipement
Equipement conseillé :
Récepteur MULTIPLEX à partir de RX-5 light M-LINK Nr. Com. **5 5808**
ou
Récepteur RX-5 M-LINK compatible télémétrie Nr. Com. **5 5817**

Avec cet équipement vous pouvez également utiliser les modules télémétriques et équiper par exemple votre modèle avec un capteur Vario-/Altitude ou capteur de courant (réservoir de charges électriques) !

Servos
2x servos Nano-S (profondeur + direction) Nr. Com. **6 5120**
ou
2x servos Nano Pro MG (profondeur + direction) => avec pignons métalliques Nr. Com. **6 5119**

Kit de propulsion avec accu de propulsion adapté :
Kit de propulsion „Panda Sport" Li-BATT powered Nr. Com. **33 3662**
Comprenant le moteur Brushless PERMAX BL-O 2812-1100,
régulateur MULTIcont BL-20 SD, accu de propulsion Li-BATT FX 3/1-950 (M6)
=> Entraîneur d'hélice, cône et hélice rabattable 7x4" sont compris dans le kit !

Kit de propulsion :
Kit de propulsion „Panda Sport" Nr. Com. **33 2662**
Comprenant moteur Brushless PERMAX BL-O 2812-1100,
régulateur MULTIcont BL-20 SD,
=> Entraîneur d'hélice, cône et hélice rabattable 7x4" sont compris dans le kit !

Accu conseillé :
Accu de propulsion Li-BATT FX 3/1-950 (M6) => Panda Sport! Nr. Com. **15 7321**
Colle :
Zacki ELAPOR ® 20g Nr. Com. **59 2727**
Zacki ELAPOR ® Super liquid 10g Nr. Com. **59 2728**

Chargeur :
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU avec alimentation AC/DC 230V/12V 5,0A
Nr. Com. **9 2545**
Outillage :
Cutter, divers tournevis plats ou cruciformes, clé plate ou à pipe SW10
Model Service Box Nr. Com. **8 5500**

Information importante
Ce modèle n’est pas en polystyrène™! De ce fait un collage avec de la colle blanche, polyuréthane ou époxy n’est pas possible. Ces colles ne tiennent que superficiellement et cassent sous une contrainte trop importante. N’utilisez que des colles cyanoacrylate / colle rapide de viscosité moyenne, de préférence notre Zacki-ELAPOR® # 59 2727 qui est optimisé pour la mousse type ELAPOR® et colle rapide correspondante.
Si vous utilisez notre Zacki-ELAPOR® vous pouvez vous passer d’activateur ou de Kicker. Néanmoins, si vous utilisez d’autres colles, et que vous ne pouvez pas vous passer d’activateur, veillez utiliser se dernier dans un endroit bien aéré voir ou de préférence à l’extérieur.
Attention lorsque vous travaillez avec une colle cyanoacrylate. Celle-ci durcie en l’espace de quelques secondes, et de ce fait, évitez tout contacte avec les doigts ou autres parties du corps. Portez des lunettes pour protéger les yeux! Tenez ces produits loin de la portée des enfants! Essayez le plus possible d’utiliser de la colle chaude. Vous trouverez également une remarque à ce sujet dans la notice!

Utilisation de notre Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® a été spécialement conçu pour le collage de nos modèles en mousse ELAPOR®.
Afin d’effectuer un collage d’une manière optimale, il faut respecter les différents points ci-dessous:
• Surtout pour le collage de grandes surfaces nous vous conseillons de laisser sécher les pièces pendant 24 h.
• L’activateur est utilisable pour des collages ponctuels. N’aspergez qu’un peu d’activateur sur un côté.
• Laissez aérer l’activateur pendant environ 30 secondes.
• Pour un collage optimal, rendez les surfaces concernées un peu rugueuses à l’aide de papier de verre fin (grain type 320).
• Une surface un peu humide accélère le durcissement de la colle, ce qui permet de ne pas utiliser d’activateur. Pour cela, appliquez avec un chiffon ou une éponge humide un fin film d’eau sur les surfaces des pièces que vous allez déposer sur les pièces encollées.

Tordu - cela n’existe normalement pas. Dans le cas ou quelque chose serait tordue suite par exemple au transport, il est possible de le redresser. En effet la mousse ELAPOR® se comporte comme du métal. Tordez un peu plus dans le sens contraire, l’élasticité de la matière replacera la partie dans sa position et conserve la forme. Naturellement tout à ses limites - n’exagérez donc pas!

Tordu - cela est possible! Si vous souhaitez laquer votre modèle, frottez la surface délicatement avec notre MPX Primer # 602700, de telle manière à nettoyer le modèle. Les couches de laques ne doivent surtout pas être vaporisées d’une manière trop épaisse et irrégulière, sinon le modèle se déforme. Celui-ci sera déformé, lourd et souvent même inutilisable! Des laques satinées procurent un plus bel effet optique.

Nous vous conseillons d’utiliser les couleurs de notre gamme de bombes de peintures „ELAPOR® Color“ # 60 2701 - # 60 2712“ (préparation nécessaire au préalable avec notre après MULTIPrimer # 60 2700).

Données techniques :	**Panda**	**Panda Sport**
Envergure	1160 mm	1160 mm
Longueur hors tout	800 mm	800 mm
Poids en vol à partir de	470 g	520 g
Surface alaire	env.19 dm² (FAI)	env.19 dm² (FAI)
Charge alaire à partir de	24,7 g/dm²	27 g/dm²

Fonctions RC:
Profondeur, dérive, moteur

Le **Centre de gravité** se situe à **55 mm** mesuré vers l’arrière du modèle à partir du bord d’attaque. La position est marquée sur le dessous de l’aile avec de petits tétons.

Remarque : enlevez les pages comportant des images de la notice!

1. Avant l’assemblage
Vérifiez le contenu de la boite. Pour cela, vous pouvez vous aider de l’image **Fig. 1+2** et de la liste des pièces.

2. Préparation des servos de profondeur et de direction
A l’aide d’un testeur de servos / MULTImate ou votre radiocommande, amenez les servos en position de neutre (ne pas oublier le Trimm).
Montez les palonniers avec perçage de Ø 1mm sur les servos de telle manière à ce que les deux palonniers montrent à 90° vers la gauche. Les tringles seront engagées par la suite dans le trou le plus au centre (env. 8 mm) des palonniers. Coupez tous les bras ou parties gênantes ne servant à rien avec une pince coupante!
Fig. 03

Remarque : pour certains servos les dents du pignon principal sont réalisées de telle manière à pouvoir effectuer un ajustement fin. Si le palonnier ne devait pas pouvoir être placé exactement à 90°, montez celui-ci à 180°!

3. Mise en place des servos avec palonniers
Passez les câbles de commandes dans les cadres de fixation **43** et verrouillez les bras de fixations dans les languettes.
Fig. 03

4. Collez les servos dans le demi-fuselage
Appliquez de la colle sur la partie externe du cadre de fixation pour servo **43** puis collez celui-ci dans le demi-fuselage. Mettez en place le servo. Pour la partie droite (vue dans le sens de vol) du fuselage **4** placez le palonnier vers l'arrière et pour la partie gauche du fuselage **3** placez celui-ci vers l'avant.

Passez le câble vers l'avant dans l'évidement et fixez le directement sur le fuselage avec du ruban adhésif de telle manière que celui-ci ne gène pas lors du collage des deux parties du fuselage.
Fig. 04+05

5. Préparation des gaines
Adaptez la longueur des gaines de tringles de commandes comme suit:
Gaine extérieur HR pour la profondeur **63** Ø2/1 x **470 mm**
Gaine extérieur SR pour la dérive **64** Ø2/1 x **500 mm**

Remarque : pour raccourcir la gaine extérieure faite rouler le couteau sur la surface de celle-ci et ainsi entailler le tube. Ensuite cassez la gaine à cet endroit précis – de cette manière la gaine n'est pas pincée et la tringle de commande peut coulisser librement!

6. Préparation des tringles de commandes
Les tringles de commandes en corde à piano ont la longueur suivante – veillez raccourcir si nécessaire :
Corde à piano HR profondeur **61** Ø1 x **535 mm**
Corde à piano SR dérive **62** Ø1 x **565 mm**

Engagez maintenant la tringle **61** dans la gaine **63** – respectivement les parties longues.
De même, engagez la tringle **62** dans la gaine **64** - respectivement les parties courtes.

7. Mise en place des gaines dans le fuselage
Placez la longue tringle **62** dans le demi-fuselage **4** pour la commande de la dérive en plaçant le bout en forme de Z dans la partie droite du palonnier. Donnez un angle à la gaine et la tringle afin de pouvoir la faire passer par l'ouverture à l'arrière du fuselage. Positionnez le tube de telle manière à ce qu'il se place jointivement avec la partie en mousse directement derrière le servo. Dans un premier temps, fixez le tube avec une goute de colle rapide pour que celle-ci ne tombe pas. Le collage définitif se fait par la suite avec le tube en aluminium 4-kt.
Fig. 06

Dans la partie gauche du fuselage **3** placez la tringle court **61** et engagez-la sur le palonnier du servo. A ce niveau, positionnez la gaine de telle manière à ce que la gaine s'arrête à l'arrière du fuselage à la hauteur du levier de la gouverne de la profondeur.
Fig. 07

8. Mise en place du tube de renfort du fuselage
Positionnez et collez le tube de renfort pour le fuselage en aluminium 4-kt. **65** (380mm) tout droit dans l'évidement dans le demi-fuselage **4**. Enfoncez le tube du bord arrière du fuselage vers l'avant en vous assurant que le fuselage soit bien droit.
Fig. 06

9. Coller les deux parties du fuselage
Dans un premier temps effectuez un test d'assemblage des deux parties du fuselage **3+4** sans colle et vérifiez que les deux pièces s'assemblent correctement. C'est uniquement lorsque toutes les pièces s'assembleront correctement que vous pouvez coller l'ensemble.
Appliquez de la colle sur toutes les surfaces de contacts des demi-fuselages ainsi qu'autour du tube de renfort en aluminium **65**. Néanmoins respectez un espace sans colle sur environ 5mm le long du bord extérieur, afin que la colle ne déborde pas lors de l'assemblage. Orientez les pièces afin que l'ensemble soit jointif et droit. Si nécessaire, assurez le positionnement avec des bouts de rubans adhésif jusqu'à ce que la colle ait bien séchée. En tenant le fuselage par l'arrière assurez vous par la visée le loin de la jointure que celui-ci soit et reste bien droit.
Fig. 08

Remarque : vous avez surement remarqué que les câbles de commande des servos sont maintenant prisonniers. Normalement vous ne devriez pas avoir besoin de changer les servos, néanmoins si cela devait être le cas, vous pouvez découper un peu de mousse pour libérer le câble et recoller celle-ci une fois le nouveau servo mis en place.

10. Fixez le moteur dans le carénage du fuselage
Avec le kit de propulsion Brushless Panda Sport **# 33 3662** votre modèle est parfaitement motorisé.
Les composants constituant ce kit sont ajustés entre eux et testés. Dans le cas où vous utilisez un autre accu, régulateur, moteur ou composant de transmission, cela sera en fonction de votre propre appréciation. Une aide de notre part ne sera pas possible dans ce cas.

Fixez le moteur électrique **PERMAX BL-O 2812-1100** sur le carénage / pare feu **42.1** avec les vis M3x6mm et les rondelles comprises dans le kit de telle manière que les câbles d'alimentations passent par le dessous du fuselage.
Fig. 09

11. Collez le carénage sur le fuselage
Adaptez le carénage **42.1** avec le moteur monté au préalable sur le fuselage et centrez l'ensemble. Il est plus facile de contrôler le centrage lorsque vous regardez le dessous du fuselage et en vous orientant à l'évidement réalisé dans celui-ci. Lorsque tout ce positionne correctement vous pouvez placez et coller l'ensemble définitivement avec les parties en mousse. Laissez sécher complètement la colle – en attendant vous pouvez assembler les pales de l'hélice sur l'entraîneur.
Fig. 10

12. Assembler l'hélice rabattable
Mettez en place les pales 7x4" **85** sur l'entraîneur d'hélice **80** et fixez les avec les vis cylindriques **84** (M3 x 18 mm) et les écrous sécurisés M3 **83**. Serrez les vis juste assez fort pour que les pales puissent bougées facilement sans pour autant avoir de jeu. **Fig. 11**

13. Collez le cadre sur le fuselage
Pressez un peu les bords des extrémités du cadre de fuselage **40.1** (sans couvercle de fuselage) et placez-le sans colle sur le dessous du fuselage. Engagez les guides dans les évidements du bord en mousse puis mettez en place le couvercle de fuselage **41.1**. Lorsque tout est mis correcte-

ment en place, effectuez à nouveau la même opération en collant le cadre. Pour éviter que l'ensemble bouge pendant le séchage de la colle, remettez le couvercle en place.
Fig. 12

Remarque: Du fait qu'il y a des tolérances lors de la fabrication, il est peut être nécessaire d'adapter un peu la forme de la mouse sur les parties arrières afin d'obtenir une meilleur finition

14. Mise en place de la télécommande
La position du centre de gravité n'est que peu dépendant de la position des différents éléments de télécommunication. Le réglage final du centre de gravité est surtout effectué par ajout de billes de ballast dans les trous de la dérive.

Branchez le régulateur **MULTIcont BL-20 SD** avec le moteur et fixez-le tout en haut dans la cabine du fuselage avec du Velcro **20**+**21**. Le récepteur (RX) **M-LINK** se place dans l'espace derrière les servos et le sol du fuselage. L'antenne passe par le trou d'aération et est fixée avec du ruban adhésif. L'accu de propulsion **Li-BATT FX 3/1-950** se place en-dessous du régulateur et est fixé avec du Velcro à l'avant sur un des côtés du fuselage. Rangez un peu les câbles et fixez les par exemple avec une goute de colle chaude sur la paroi du fuselage.
Fig. 13

Remarque: du fait que la force de maintient des deux parties de la bande Velcro est plus puissante que celle de la colle de fixation sur la partie en mousse, nous vous conseillons d'appliquer une goutte de colle chaude ou ELAPOR ® pour renforcer l'adhérence sur la mousse.

15. Premier essai du moteur
Remarque: ne branchez le câble d'alimentation entre l'accu de propulsion et le régulateur que lorsque vous avez mis en marche l'émetteur et que l'élément de commande du moteur soit en position „Arrêt"!

Vérifiez le sens de rotation du moteur sans mettre en place l'hélice. Vue dans le sens de vol, celui-ci doit tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (vers la droite).Si nécessaire, modifier celui-ci en inversant deux des trois câbles d'alimentation du moteur.

16. Mise en place de l'hélice et du cône sur le modèle
Mettez en place l'entraîneur d'hélice **80** sur le cône de serrage **82**. Mettez l'ensemble en place sur l'axe sans serrer la rondelle **87**, rondelle à dents **88** et l'écrou **86**.
Fig. 11

Engagez maintenant l'ensemble ainsi obtenu sur l'axe du moteur et veillez à ce que l'entraîneur d'hélice **80** respecte un espace d'environ 1 mm avec le bord du fuselage. Serrez l'écrou et assurez-vous que l'espace entre le fuselage et l'entraîneur d'hélice ne soit pas modifié! Le cône **81** est fixé avec les deux vis **74** 2,2 x 6,5 mm.
Fig. 14

17. Assemblage du levier de renvoi de la profondeur
Passez l'élément de fixation de tringle **25** par le trou du levier de renvoie **50** et fixez le respectivement (voir illustration) avec la rondelle **26** et l'écrou **27**. Serrez manuellement l'écrou (l'élément de fixation doit encore pouvoir tourner) sans appliquer trop de force puis assurez la position de l'écrou avec du frein filet ou une goute de colle. Mettez en place la vis six pans creux de serrage **24** dans l'élément de fixation avec la clé six pans **28**.
Fig. 15

18. Finalisation de la dérive
Au niveau de la dérive **9**, rendez la gouverne de direction plus mobile en la faisant bouger plusieurs fois d'un côté et de l'autre. Collez la ''partie compartiment pour la profondeur" **46** dans l'espace prévu à cet effet sur la dérive.
Fig. 16

Remarque: veillez à ce qu'aucune colle n'entre dans le trou ou sur la partie mobile de fixation – si nécessaire enlevez le surplus de colle avec un foret de Ø1,7mm.

19. Guignols pour la dérive
Clipsez le système de fixation type cardan **23** dans le „guignol Twin" **22**. Mettez en place la vis de serrage six pans **24** dans le cardan. Clipsez le guignol dans l'espace prévu de telle manière qu'il regarde vers l'avant et collez celui-ci.
Fig. 17

20. Fixation des gouvernes de profondeurs,
Dans la moitié gauche de la gouverne de profondeur **7** collez la partie „ fixation profondeur avec axe " **48.**
Fig. 18

Dans la moitié droite de la gouverne de profondeur **8** collez la partie „ fixation profondeur avec axe " **49** en appliquant juste assez de colle afin que celle-ci ne coule pas vers l'intérieur.
Fig. 19

Remarque: avant de connecter les deux parties, laissez sécher la colle assez longtemps afin d'être certain que la colle soit vraiment sèche – dans le cas contraire il est possible que vous ne puissiez plus séparer, les deux parties!
Pour le démontage, appuyez sur les positions marquées **„X"** de la profondeur **8** afin de libérer les attaches.
Fig. 19

Finalisation des ailes
21. Préparation du tube de clé d'aile
Engagez la clé d'aile **44** avec peu de colle jusqu'au fond dans le tube de clé d'aile en aluminium **60** (300mm). Vissez jusqu'au bout des vis tôles **31** dans les trous sur le côté de la clé d'aile à l'aide d'un tourne vis cruciforme adapté (avec grande poignée), il est nécessaire d'appliquer un peu de force. Si nécessaire effectuer un pré perçage dans le tube en aluminium de Ø1,5mm. Le sens d'assemblage de la clé d'aile n'a aucune importance du fait que les pièces sont symétriques.
Fig. 20

22. Collage de la clé dans l'aile
Sur la partie droite de l'aile **6** appliquez de la colle Zacki ELAPOR sur les trois côté de l'évidement pour la clé d'aile. Engagez complètement le tube avec la clé d'aile.
Fig. 21+22

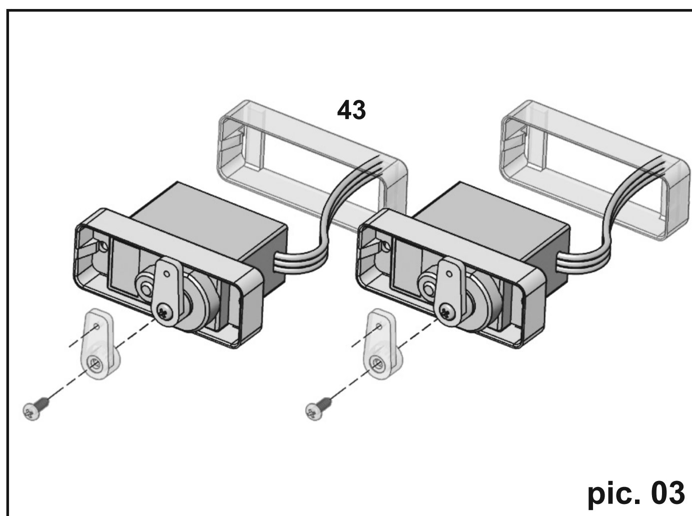
Collez dans la partie gauche de l'aile **5** la clé d'aile **60**

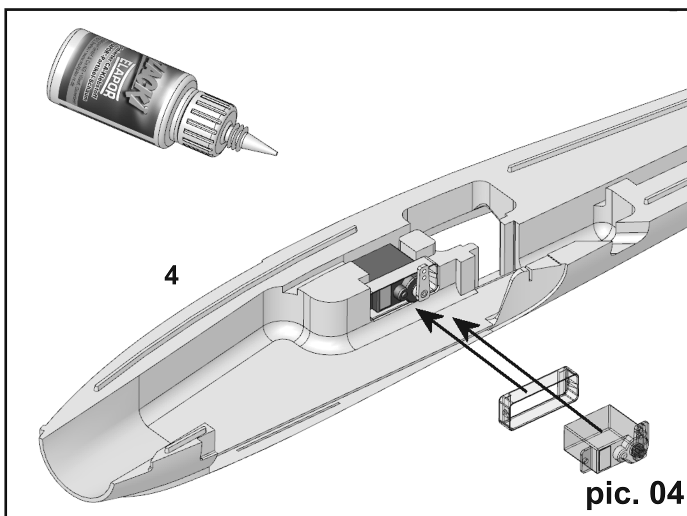
9
5
4
6
7
3
8

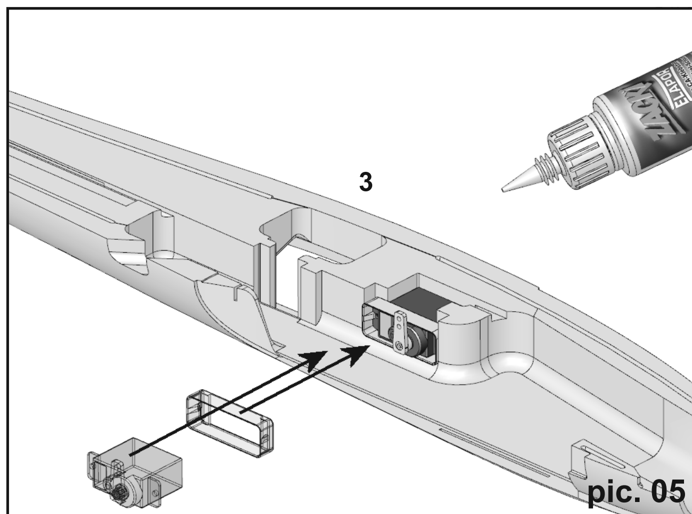
pic. 01

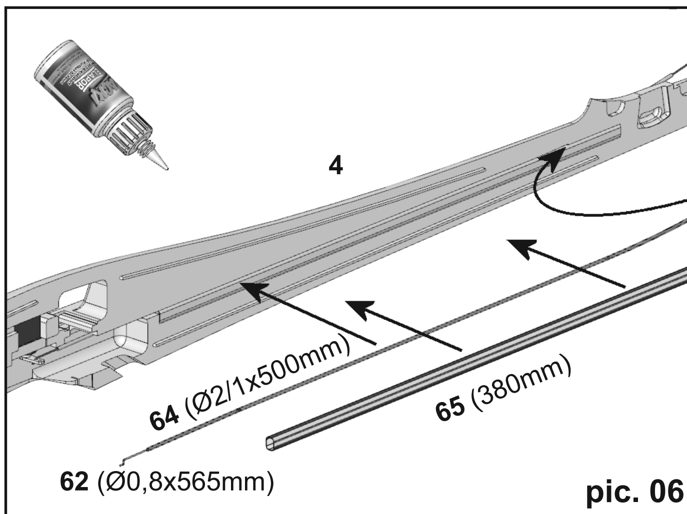
28
21
65
60
20
83
84
42.1
82
86
87
88
74
80
63
24
23
81
41.1
64
61
62
49
22
31
27
26
47
46
25
24
43
48
40.1
29
50
30
44
45
85

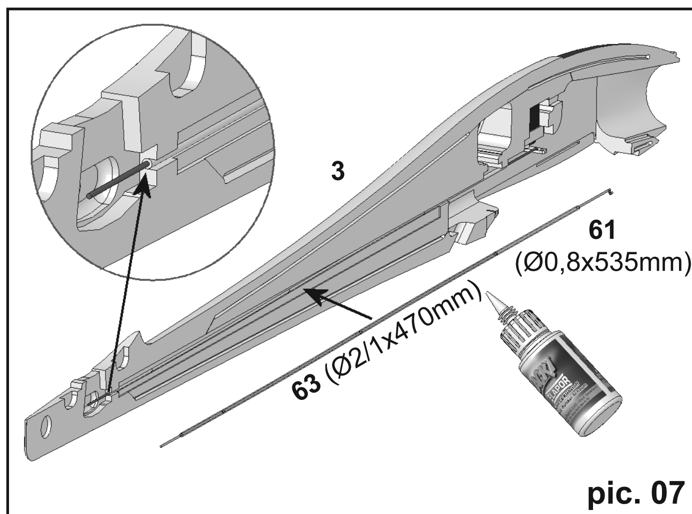
pic. 02

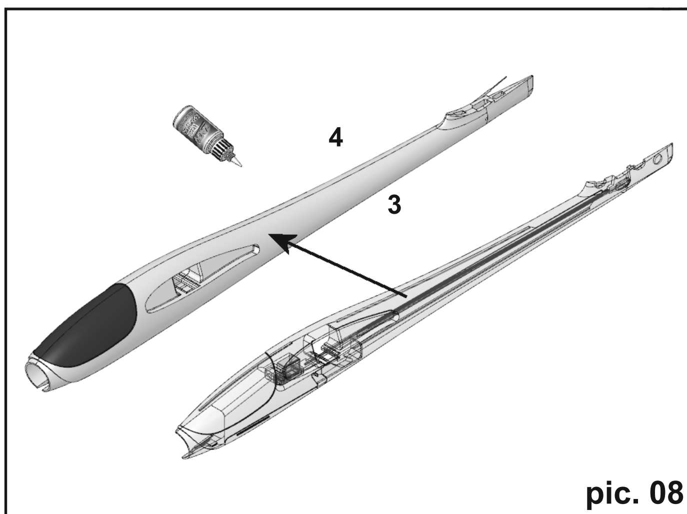

43
pic. 03

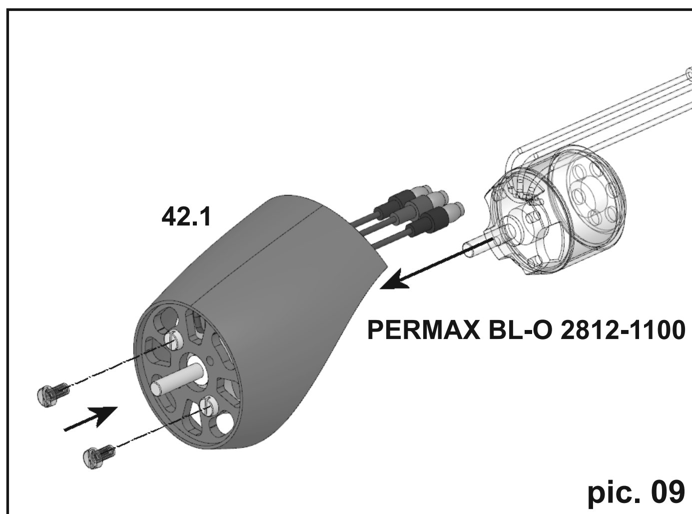

4
pic. 04

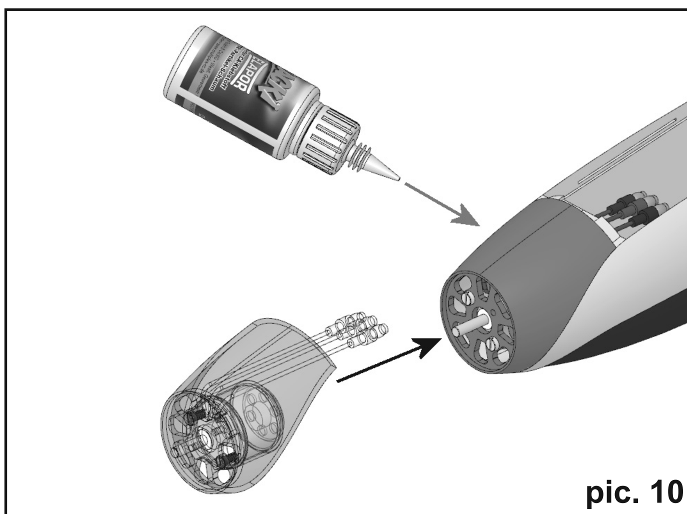

3
pic. 05

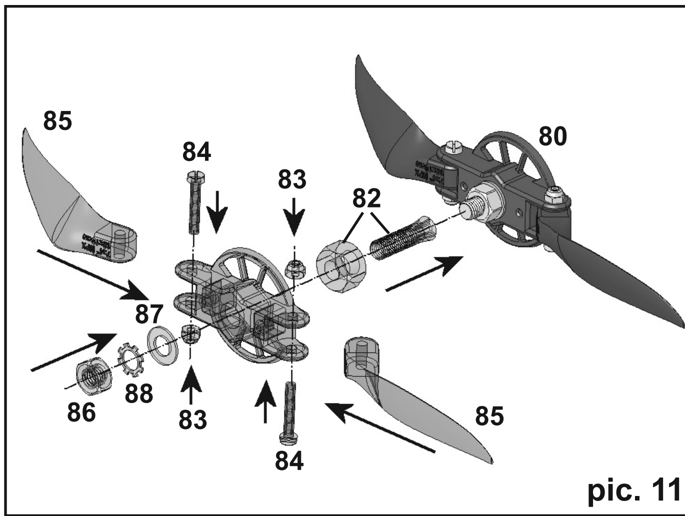

4
64 (Ø2/1x500mm)
65 (380mm)
62 (Ø0,8x565mm)
pic. 06

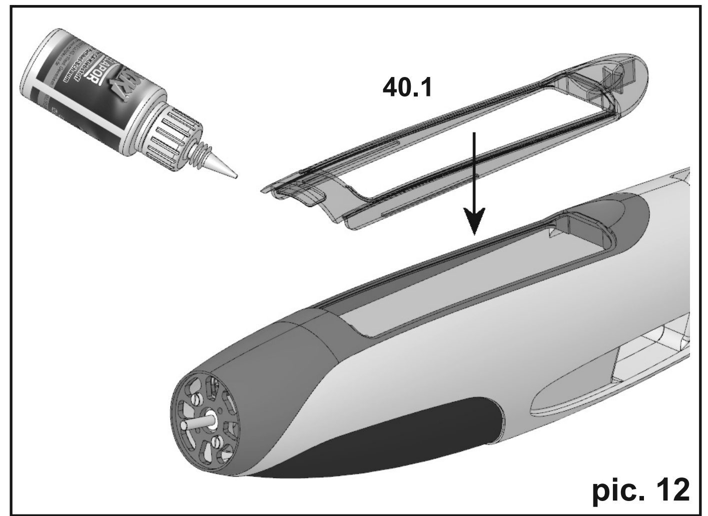

3
61
(Ø0,8x535mm)
63 (Ø2/1x470mm)
pic. 07

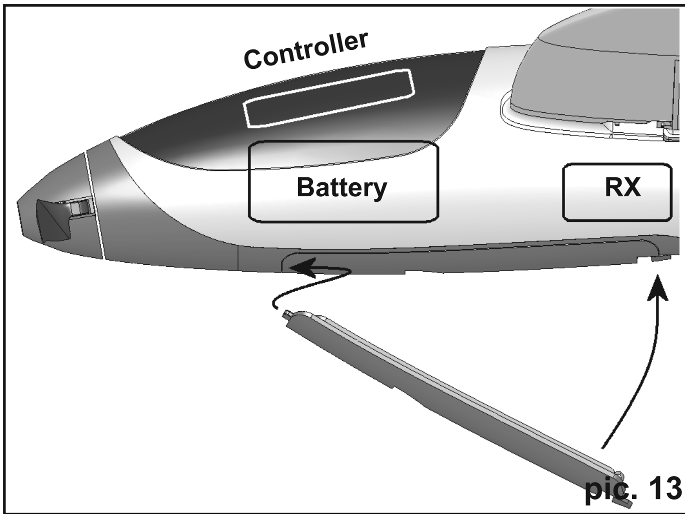

4
3
pic. 08

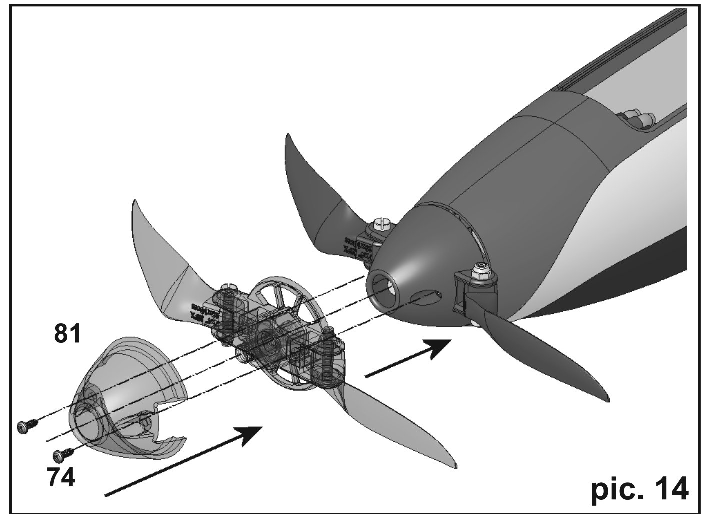

42.1
PERMAX BL-O 2812-1100
pic. 09

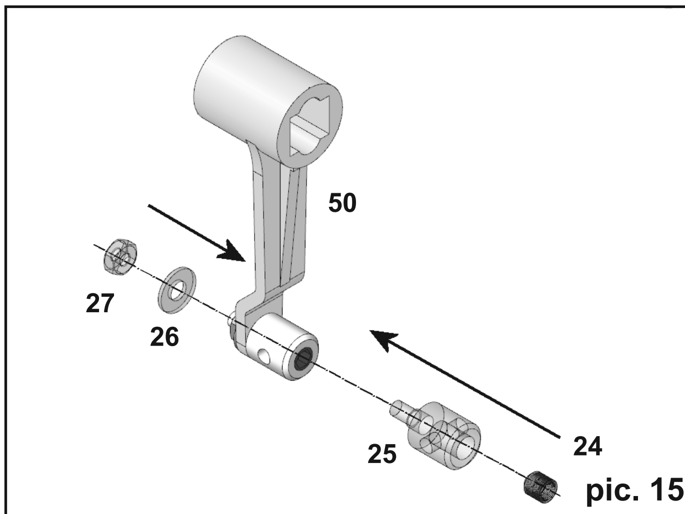

pic. 10

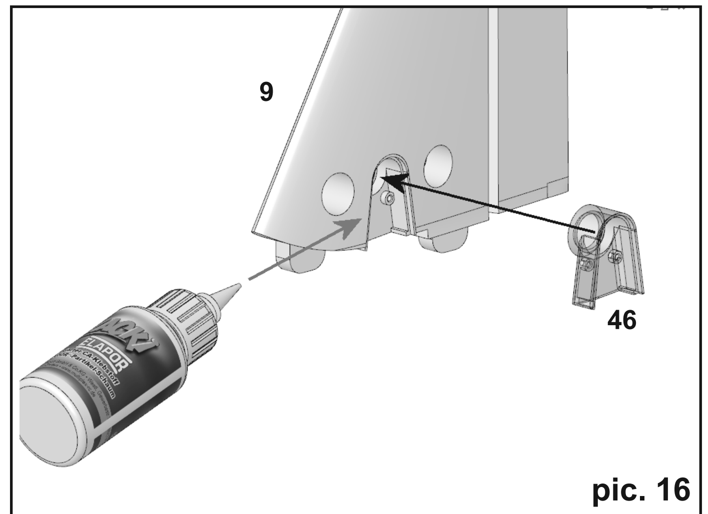

85
84
83
82
80
87
86
88
83
84
85
pic. 11

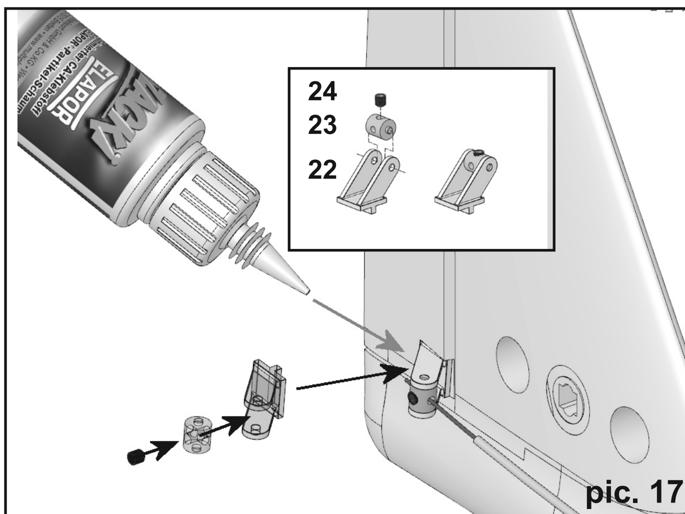

40.1
pic. 12

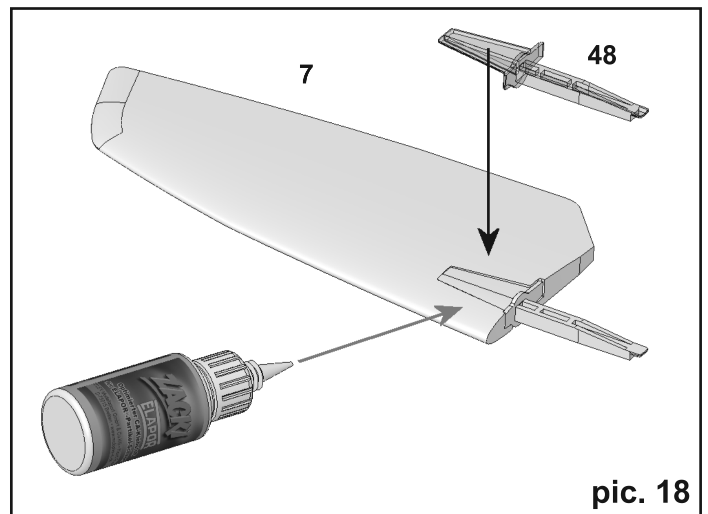

Controller
Battery
RX
pic. 13

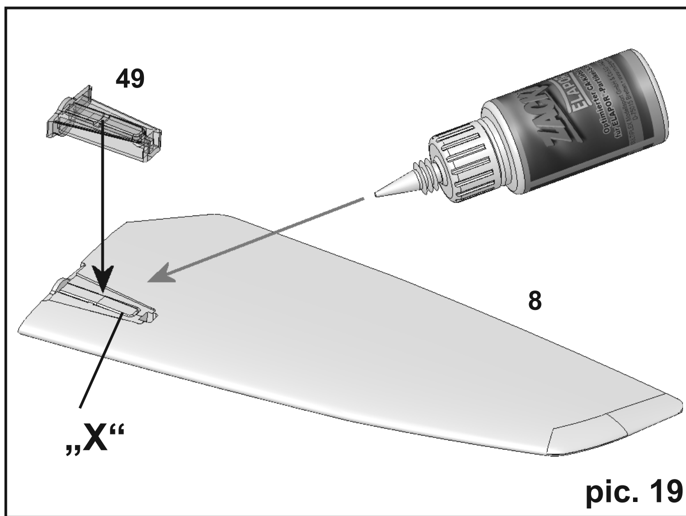

81
74
pic. 14


50
27
26
25
24
pic. 15

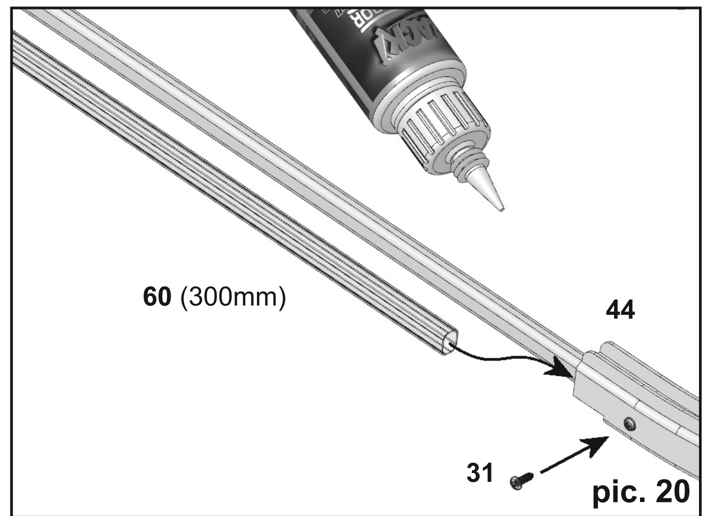

9
46
pic. 16


24
23
22
pic. 17

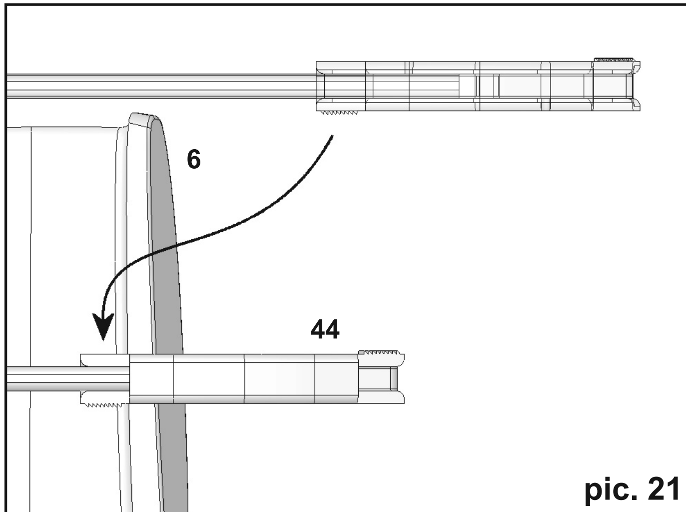

7
48
pic. 18



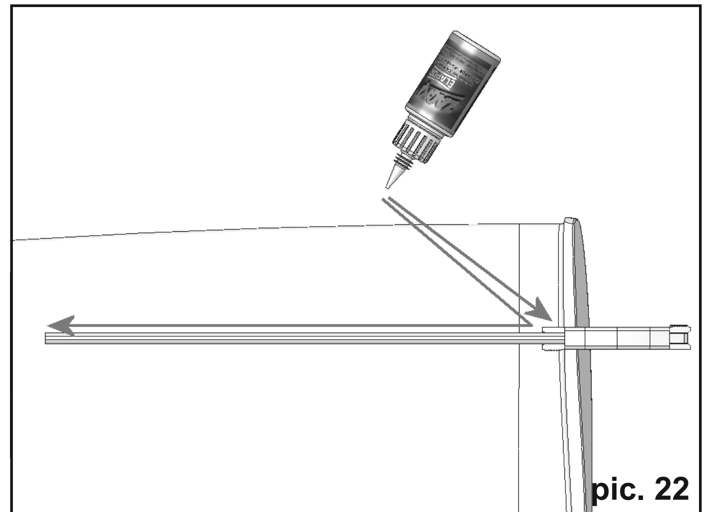
pic. 19

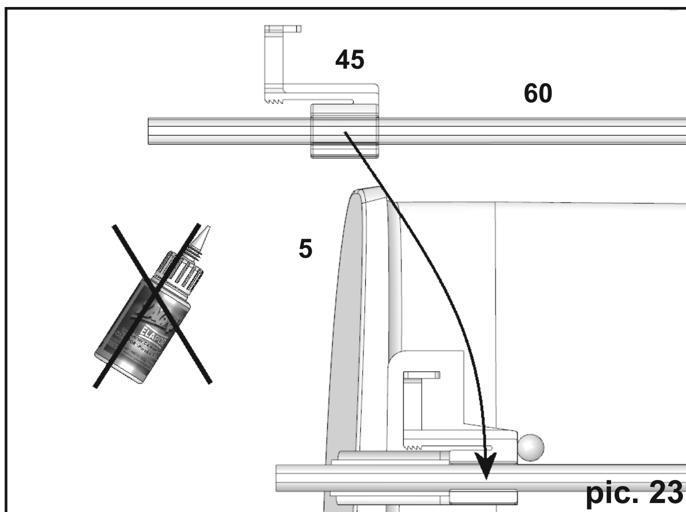


pic. 20

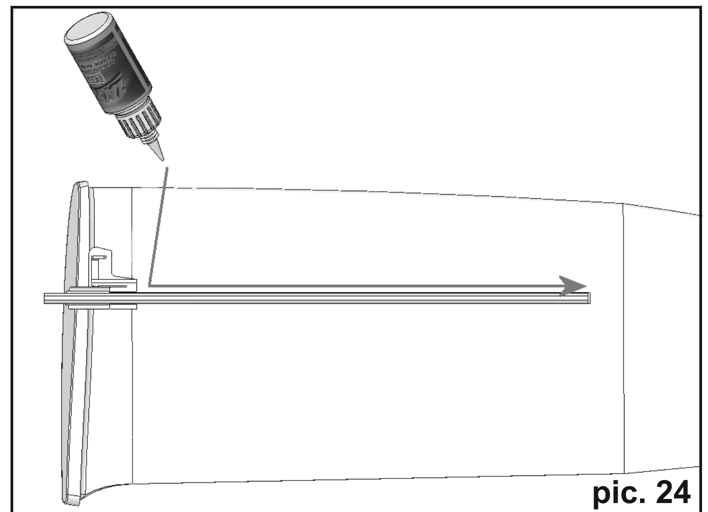


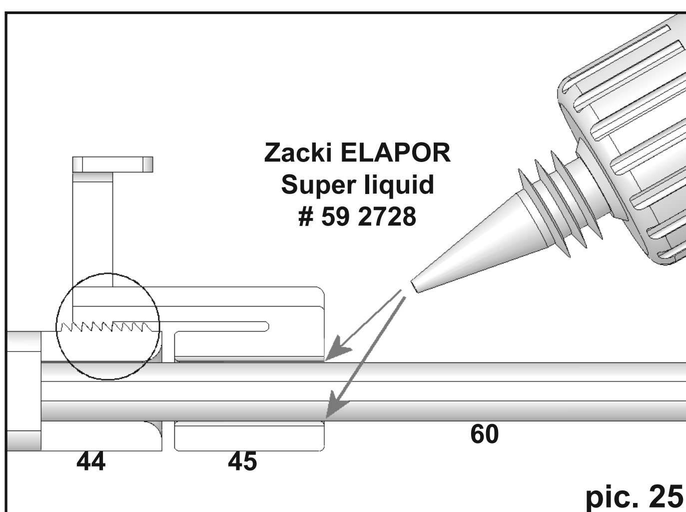
pic. 21


pic. 22

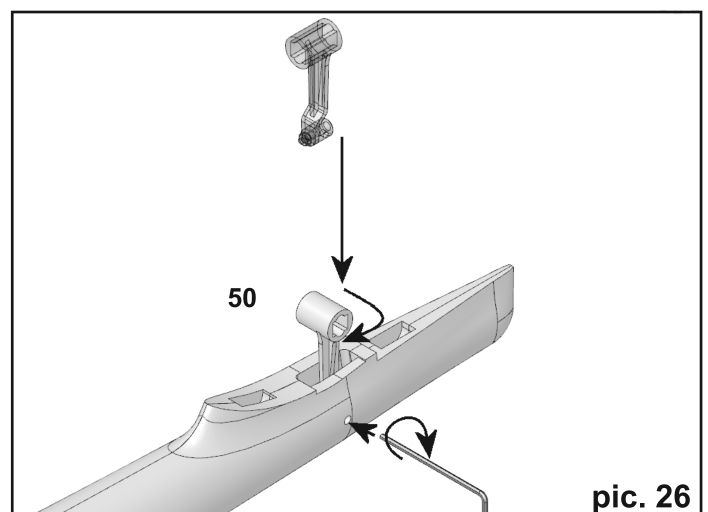


pic. 23

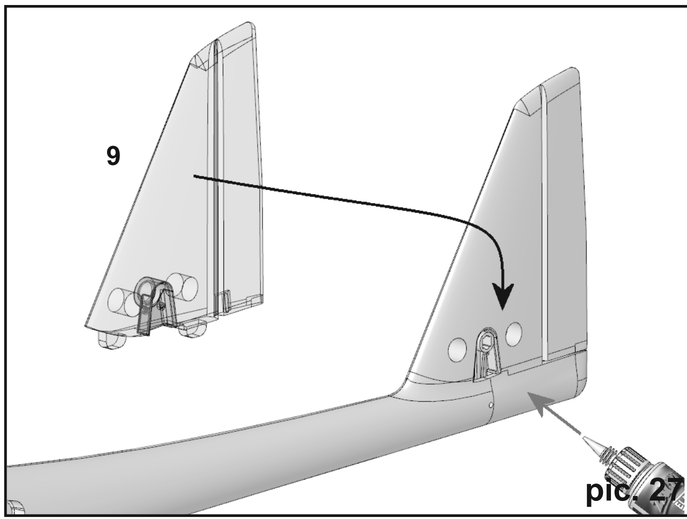

pic. 24



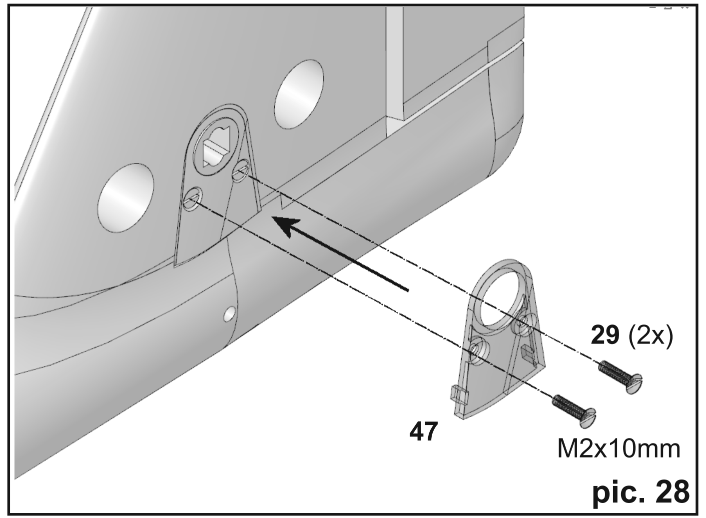
pic. 25



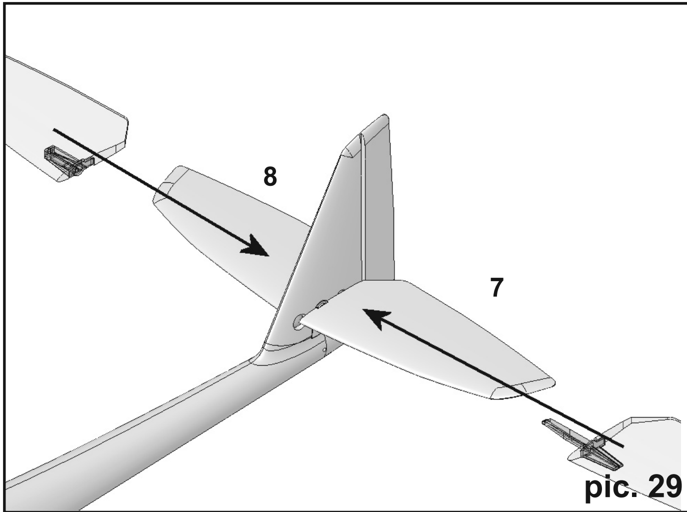
pic. 26



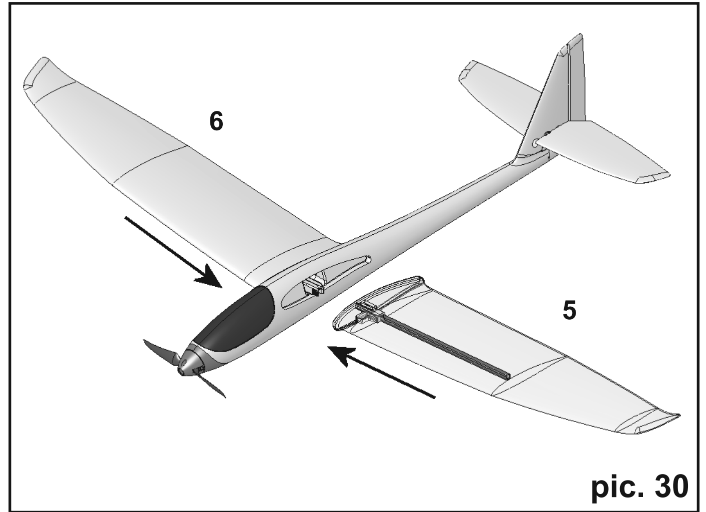
pic. 27



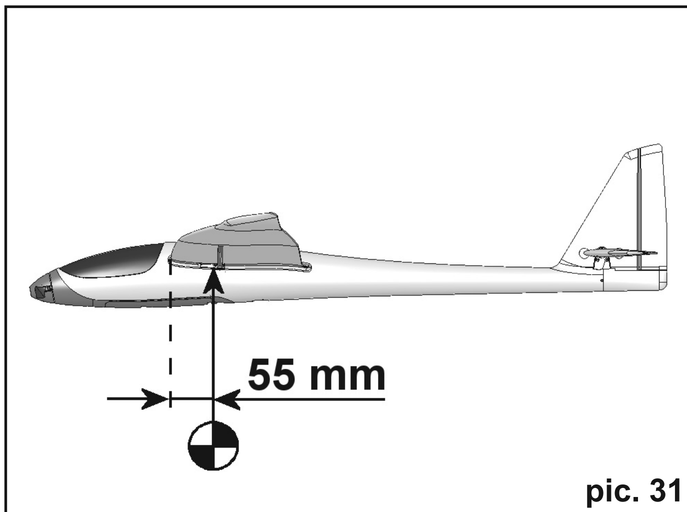
pic. 28



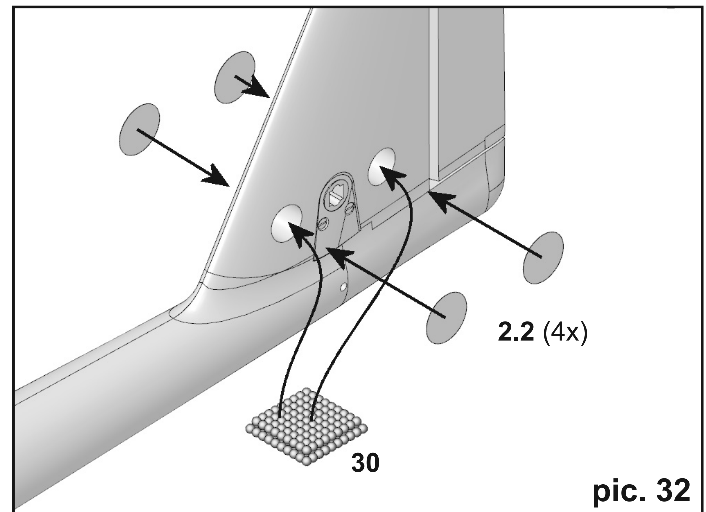
pic. 29



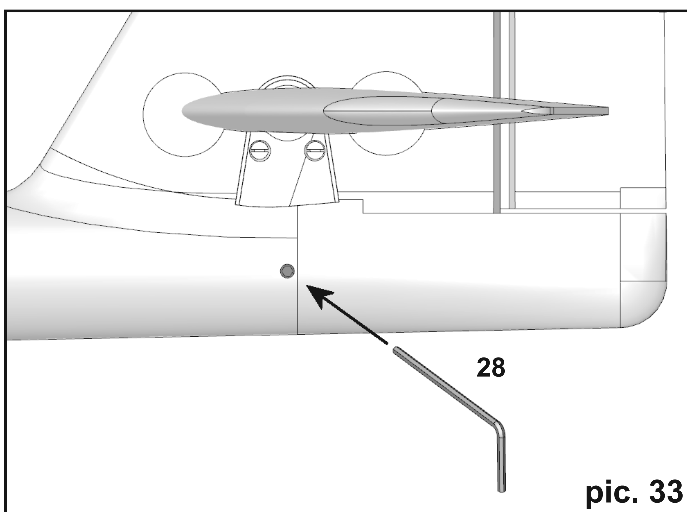
pic. 30



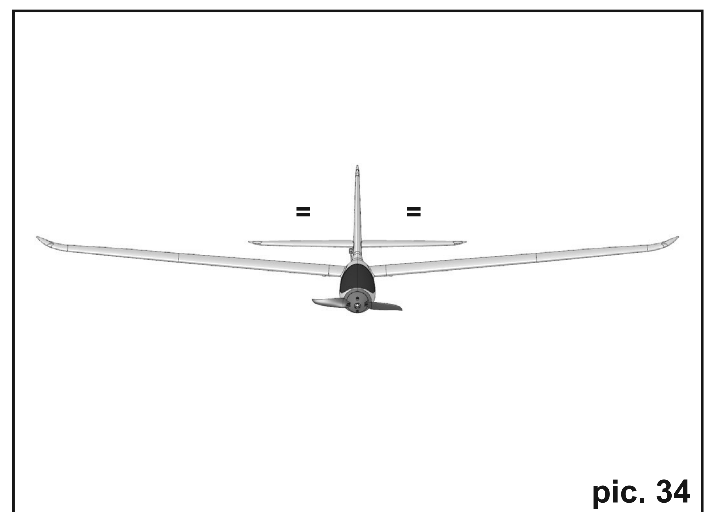
pic. 31



pic. 32



pic. 33



pic. 34

avec système d’arrêt **45,** celui-ci doit retser libre. Veillez à ce que le système d’arrêt **45** ne soit pas encore collé sur la clé ou la mousse, mais qu’elle se laisse facilement déplacée. Le système d’arrêt **45** est uniquement à coller lorsque l’aile sera en bonne position sur le fuselage.
Fig. 23+24

23. Adapter l’aile sur le fuselage
Mettez maintenant en place l’aile sur le fuselage. Pour cela placez le modèle sur le dos et après avoir mis en place l’aile sans qu’il n’y ait de jeu, engager les arrêts d’ailes **45** afin qu’il n’y ait plus que quelques dents visibles entre les deux pièces plastiques (env. 2 dents). En gardant l’ensemble dans cette position appliquez un peu de colle **Zacki ELAPOR Super liquid** dans les fentes aux endroits indiqués par l’illustration et fixez l’ensemble. Après le séchage de la colle, séparez les éléments du modèle puis renforcez, si nécessaire, les systèmes de fixations en colle. Pour le démontage des ailes prenez la languette avec un doigt et tirez vers l’avant, vers le bord d’attaque jusqu’à ce que les dents se séparent et que l’ensemble est libre.
Fig. 25

Remarque: si par la suite, à force d’utiliser votre modèle, le système de fixation venait à ne plus tenir les ailes bien jointivement, vous pouvez verrouiller le système de fixation une dent plus loin en appliquant plus de force lors de l’assemblage.

24. Assemblage du levier de profondeur dans le fuselage
Tournez le palonnier du servo de profondeur vers l’avant afin que vous ayez plus de place derrière la tringle de commande. Engagez maintenant le levier de renvoie pour la profondeur **50** tourné à 90° dans l’évidement puis tournez le à nouveau de 90°, engagez la tringle de commande dans le système de fixation **25**. Placez le palonnier en position neutre puis serrez la vis de blocage en passant la clé six pans par le trou sur le côté du fuselage.
Fig. 26

25. Collez la dérive sur le fuselage
Dans un premier temps mettez en place la dérive **9** sur le fuselage sans utiliser de colle. Engagez de biais les tétons des stabilisateurs sur le fuselage, inclinez les stabilisateurs et positionnez le levier sortant du fuselage dans la pièce de réception **46**. Si tout s’assemble correctement effectuez à nouveau ces étapes avec de la colle **Zacki ELAPOR** en orientant correctement les gouvernes par rapport au fuselage.
Fig. 27

Remarque:
Pour une orientation correcte de la dérive nous vous conseillons d’assembler les ailes du modèle et de les placer sur le fuselage. Maintenant, en regardant votre modèle de devant, vous pouvez orienter la dérive.
Fig. 34

26. Montage de la profondeur dans son logement
Placez le levier de renvoie pour la profondeur **50** dans le logement **46**. Fermez l’ensemble en vissant le couvercle **47 avec les vis 29** M2x10mm. Vérifiez que l’ensemble bouge sans contraintes, si nécessaire effectuez quelques adaptations. **Fig. 28**

Effectuez un test de mise en place de la profondeur sur le fuselage. Pour cela engagez les deux moitiés de profondeur dans le logement afin qu’ils se verrouillent.
Fig. 29

Remarque: veillez à ce que la gouverne de profondeur se laisse bougée librement et sans contrainte. Si cela n’est pas le cas, il est possible d’appliquer une pression sur la mousse à l’avant de la gouverne. Cela est le plus simple lorsque vous appuyez l’avant de la gouverne sur une surface de travail et appliquez une grande pression tout en bougeant celle-ci d’avant en arrière. La mousse peut aussi être rectifiée un peu à l’aide d’un couteau.

27. Contrôle du modèle
Assurez-vous que le modèle est bien droit et que tous les composants de la radiocommande sont bien en place et branchés. Vérifiez le réglage des gouvernes, le sens de rotation des servos et la liberté de mouvement des éléments mécaniques. Veillez également que les câbles d’alimentation du moteur ne se prennent pas dans les éléments tournants du moteur ou des servos (collez les)! Vérifiez également une fois de plus le sens de rotation du moteur, mais cette fois avec l’hélice.
Fig. 30 + 34

28. Réglage des débattements des gouvernes (valeurs indicatives!)
Afin d’obtenir un modèle suivant correctement vos ordres de pilotages il est important de régler soigneusement la valeur des débattements des gouvernes. Les mesures sont font chaque fois à la partie la plus éloignée de la gouverne.

Profondeur : **10 / 10 mm +/-**
Dérive : **15 / 15 mm +/-**

La gouverne de profondeur est au neutre lorsque vous pouvez voir la vis de blocage six pans par l’ouverture sur le côté du fuselage. Avant de serrer la vis de blocage positionnez le servo de profondeur précisément en position de neutre!
Fig. 33

29. Mise en place de la décoration
Dans le kit vous trouverez une planche de décoration **2.2**. Les écritures et les symboles sont déjà prédécoupés et peuvent se placer sur le modèle suivant notre modèle (voir carton d’emballage) ou en fonction de vos envies.

Attention : Les autocollants ronds seront appliqués par la suite après avoir effectué le réglage du centre de gravité pour refermer les évidements accueillants le ballast – ne les jetez donc pas!
Pour la mise en couleur nous vous conseillons d’utiliser les bombes de couleurs de notre gamme „ELAPOR® Color“ # 60 2701 - # 60 2712“ (nécessite une sous-couche avec notre MULTIPrimer # 60 2700).

30. Mise en couleur de la verrière
Vous pouvez soit mettre en couleur votre verrière avec un feutre de couleur résistant à l’eau en noircissant les bords ou en utilisant des peintures, comme le gris par exemple (# 60 2710), de notre gamme de produits. Vous trouverez également d’autres astuces pour le laquage avec nos peintures en bombes „ELAPOR® Color“ sur notre site Web dans la rubrique FAQs.

31. Réglage du centre de gravité

Pour régler le centre de gravité il est possible de jouer sur la position du régulateur, de l'accu de propulsion ou d'un peu de ballast dans le fuselage. Le centre de gravité se trouve à **55 mm** à partir du ''bord d'attaque'' de l'aile mesuré vers l'arrière au niveau du fuselage. Cette position est marquée par de petits tétons sur le dessous de l'aile. Centrez votre modèle en le tenant sur deux doigts positionnés à cet endroit, le nez de celui-ci doit pencher un peu vers l'avant. Le ballast supplémentaire **30** se place dans un compartiment et est fermé par les autocollants ronds.
Fig. 32

32. Préparation pour le premier vol

Il est conseillé d'effectuer le premier vol par une météo sans vent. Pour cela, les occasions se présentent souvent en soirée. Si vous n'avez pas encore d'expérience dans le domaine du modèle réduit i lest vivement conseillé de ce faire aider par une personne expérimentée. Un essai ''tout seul'' est surement voué à l'échec. Vous trouverez surement des contacts auprès du club de modèle réduit de votre région. Vous pouvez également demander votre revendeur pour avoir des adresses. Il est impératif d'effectuer un test de porté avant le premier vol ! Pour cela veillez respectez les consignes du fabricant de votre radiocommande !
Les accus de votre émetteur et de propulsion sont fraichement et complètement chargés en respectant les consignes du fabricant. Avant la mise en marche de l'émetteur assurez-vous que le canal que vous souhaitez utiliser est bien libre, sauf si vous utilisez un équipement 2,4 GHz. Si vous avez une incertitude, ne faite en aucun cas décoller votre modèle. Envoyez votre équipement complet (avec accu, interrupteur, servos) à une de nos stations services pour vérification.

33. Premier vol …

Le modèle est lancé à la main (toujours contre le vent).
Pour effectuer le premier vol, laissez-vous aidé par une personne expérimentée. Après avoir atteint l'altitude de sécurité, réglez le trim de la dérive sur votre émetteur de telle manière que le modèle vol droit.
Pour un moto planeur, après avoir atteint l'altitude de sécurité, voyez comment réagit votre modèle lorsque le moteur est éteint. En tous les cas, simulez des approches pour l'atterrissage à une altitude suffisante, de telle manière à être bien préparé lorsque l'accu sera vide.
Dans un premier temps, surtout pour les atterrissages, évitez d'effectuer des ''virages serrés" très près du sol. Atterrissez en toute sécurité et préférez la marche à pied que la réparation.

34. Vol de pente

Le vol de pente est une manière de pilotage très attractive. Voler dans les vents de pentes sans avoir besoin de propulsion est un très agréable sentiment de liberté. Le neck plus ultra est bien sur le vol thermique à partir d'une pente. Lancer le modèle, survoler la vallée, chercher les thermiques, monter jusqu'à la zone visuelle (attention le modèles est petit), faire redescendre le modèle en vol acrobatique et recommencer le même jeu est une sensation de plénitude. Grâce à la propulsion électrique, vous pouvez toujours faire revenir votre modèle de la vallée même s'il n'y a plus de vent ascendant. Le risque de devoir faire atterrir votre modèle dans la vallée et de l'endommager est ainsi minime.

35. Utilisation en écolage

De part ses excellentes caractéristiques de vols et sa longue durée de vol, votre Panda / Panda Sport est également un modèle idéal pour l'écolage. Grâce au système de communication maître/élève sans fil **# 4 5183**, un pilote confirmé peut apprendre le pilotage à un pilote débutant en utilsant deux émetteurs MULTIPLEX tout en prenant soin du modèle. Après peu de temps l'élève peut prendre seul les commandes du modèle. Comme émetteur élève vous pouvez utiliser tous les émetteurs 2,4 GHz MLINK. Comme émetteur maître vous pouvez utiliser tous les émetteurs MULTIPLEX possédant une prise DIN multifonction et étant compatible écolage, peut importe que celle-ci soit équipée en 2,4 GHz M-LINK*- ou xx Mhz. Si nécessaire le maître et l'élève peuvent aussi être séparés d'environ 20 – 30 mètres du fait qu'il n'y a pas de câble de communication entre eux.

36. Sécurité

Sécurité est un maître mot dans le monde de l'aéromodélisme. Une assurance est obligatoire. Dans le cas où vous êtes membre au sein d'un club, vous pouvez y souscrire une assurance qui vous couvre suffisamment. Veillez à toujours être bien assuré (pour des modèles réduits avec moteur).
Entretenez toujours correctement vos modèles et vos radiocommandes. Informez-vous sur la procédure de recharge des accus que vous utilisez. Mettre en œuvre toutes les dispositions de sécurités proposées. Informez-vous sur les nouveautés que vous trouverez dans notre catalogue général MULTIPLEX ou sur notre site internet www.multiplexrc.de.

Les produits ont été testés par de nombreux pilotes chevronnés et sont constamment améliorés pour eux. Volez d'une manière responsable! Voler juste au-dessus des têtes n'est pas un signe de savoir-faire, le vrai pilote n'a pas besoin de démontrer son habilité. Tenez ce langage à d'autres pseudo pilotes, dans l'intérêt de tous. Piloter toujours de telle manière à éviter tous risques pour vous et les spectateurs, et dites-vous bien que même avec la meilleure radiocommande n'empêche pas les perturbations et les bêtises. De même une longue carrière de pilote sans incidents n'est pas une garantie pour les prochaines minutes de vol.

Avant chaque décollage veillez vérifier le bon positionnement et fixation de l'accu, des ailes et de l'empennage. Contrôlez également le bon fonctionnement de toutes les gouvernes!

Nous, le Team MULTIPLEX, vous souhaitons beaucoup de plaisir et de succès pendant la construction et le pilotage.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Version D disponible



21 4268 KIT Panda Sport (vert) **Kit** (prévu pour un moteur type BL-O 2812-1100)
26 4268 RR Panda Sport (vert) **Modèle terminé**, servos, régulateur, moteur BL-O 2812-1100
*26 4272 *RR+ Panda Sport (vert) **Modèle terminé**, servos, régulateur, moteur BL-O 2812-1100, récepteur, accu
26 4269 RR+ Panda (orange **Modèle terminé**, servos, régulateur / récepteur, moteur 400 6V, accu
1 3268 RTF Panda Mode 1 et 3 (orange) **Modèle terminé**, servos, régulateur / récepteur, moteur 400 6V, émetteur, accu, chargeur
1 3269 RTF Panda Mode 2 et 4 (orange) **Modèle terminé**, servos, régulateur / récepteur, moteur 400 6V, émetteur, accu, chargeur

Avec un marqueur vous pouvez améliorer la lisibilité des différentes versions dans la liste de pièces ci-dessous!

Liste de pièces Panda / *Panda Sport

Nr.	**Nombre**				**Désignation**	**Matériel**	**Dimensions**
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**			
1	1	1	1	1	Notice d'assemblage KIT		
1.1	0	1	0	0	Notice annexe RR		
1.2	0	0	1	0	Notice annexe RR+		
1.3	0	0	0	1	Notice annexe RTF		
1.4	0	1	*1/0	0	Notice kit de propulsion «Panda SPORT»		
1.5	0	1	*1/0	0	Notice régulateur BL		
1.7	1	1	1	1	Traitement des réclamations concernant le modèle		
2.1	0	0	*0/1	1	Planche de décoration Panda (orange)	Feuille autocollante imprimée	300 x 1000mm
2.2	1	1	*1/0	0	Planche de décoration Panda Sport (vert)	Feuille autocollante imprimée	400 x 800mm
3	1	1	1	1	Moitié de fuselage gauche	Elapor Mousse	
4	1	1	1	1	Moitié de fuselage droite	Elapor Mousse	
5	1	1	1	1	Moitié d'aile gauche	Elapor Mousse	
6	1	1	1	1	Moitié d'aile droite	Elapor Mousse	
7	1	1	1	1	Profondeur gauche	Elapor Mousse	
8	1	1	1	1	Profondeur droite	Elapor Mousse	
9	1	1	1	1	Dérive	Elapor Mousse	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**kit de petites pièces** (monté sauf pour version KIT)		
20	3	3	3	3	Bande Velcro partie crochets	Plastique	25 x 60mm
21	3	3	3	3	Bande Velcro partie velours	Plastique	25 x 60mm
22	1	1	1	1	Guignol «Twin»	Plastique	Complet
23	1	1	1	1	Cardan de fixation	Métal	Complet Ø6mm
24	2	2	2	2	Vis de blocage six pans	Métal	M3 x 3mm
25	1	1	1	1	Fixation de tringle	Métal	Complet Ø6mm
26	1	1	1	1	Rondelle	Métal	M2
27	1	1	1	1	Ecrou	Métal	M2
28	1	1	1	1	Clé six pans	Métal	SW 1,5
29	2	2	2	2	Vis tête fraisée (couvercle)	Métal	M2 x 10mm
30	50	50	50	50	Ballast de trimm boules	métal	Ø 4mm / ca.15g
31	1	1	1	1	Vis tôle (clé d'aile)	Métal	Ø 2,2 x 6,5mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**kit de pièces plastiques** (monté sauf pour version KIT)		
40	0	0	*0/1	1	Cadre de fuselage (orange)	Plastique	Complet
40.1	1	1	*1/0	0	Cadre de fuselage (vert)	Plastique	Complet
41	0	0	*0/1	1	Carénage de fuselage (orange)	Plastique	Complet
41.1	1	1	*1/0	0	Carénage de fuselage (vert)	Plastique	Complet
42	0	0	*0/1	1	Carénage de fuselage (orange) avec pare feu	Plastique	Complet
42.1	1	1	*1/0	0	Carénage de fuselage (vert) avec pare feu	Plastique	Complet
43	**2**	**2**	**2**	**2**	**Cadre pour servo «Nano» debout**	**Plastique**	**Complet**
44	1	1	1	1	Clé d'aile	Plastique	Complet
45	1	1	1	1	Système de fixation d'aile	Plastique	Complet
46	1	1	1	1	Compartiment pour levier de renvoie	Plastique	Complet
47	1	1	1	1	Couvercle pour compartiment levier	Plastique	Complet
48	1	1	1	1	Fixation profondeur avec axe	Plastique	Complet
49	1	1	1	1	Fixation profondeur avec axe	Plastique	Complet
50	1	1	1	1	Levier profondeur	Plastique	Complet
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Kit de tringles et renforts** (monté sauf pourversion KIT)		
60	2	2	2	2	Clé d'aile	ALU-4-kt.	8 x 6 x 300mm
61	1	1	1	1	Tringle pour profondeur avec embout en Z	Métal	Ø0.8 x 535mm
62	1	1	1	1	Tringle pour dérive avec embout en Z	Métal	Ø0.8 x 565mm
63	1	1	1	1	Gaine de guidage pour profondeur	Plastique	Ø2/1 x 470mm
64	1	1	1	1	Gaine de guidage pour dérive	Plastique	Ø2/1 x 500mm
65	1	1	1	1	Tube de renfort pour fuselage	ALU-4-kt.	8 x 6 x 380mm

Nr.	Nombre				Désignation	Matériel	Dimensions
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Hélice, entraîneur, cône Panda**		
70	0	0	*0/1	1	Entraîneur d'hélice (Panda) orange	Plastique	Complet
71	0	0	*0/1	1	Cône (Panda) orange	Plastique	Ø 39mm
72	0	0	*0/1	1	Entraîneur avec cône tendeur	Métal	Ø2,3 / M6 / 6kt SW13
73	0	0	*0/2	2	Pales pour hélice rabattable	Plastique	6 x 3»
74	2	2	2	2	Vis tôle	Métal	Ø 2,2 x 6,5mm
75	0	0	*0/2	2	Vis tête fraisée	Métal	M2 x 12mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Kit hélice, entraîneur, cône pour Panda Sport** (monté pour version RR)		
80	1	1	*1/0	0	Entraineur d'hélice Panda Sport (vert) pièce	Plastique	Complète
81	1	1	*1/0	0	Cône Panda Sport (vert)	Plastique	Ø 39mm
82	1	1	*1/0	0	Entraîneur avec cône tendeur	Métal	Ø3,2 / M6 / 6kt SW13
83	2	2	*1/0	0	Ecrou sécurisé	Métal	M3
84	2	2	*1/0	0	Vis à tête cylindrique	Métal	M3 x 18mm
85	2	2	*1/0	0	Pales pour hélice rabattable	Plastique	7 x 4»
86	1	1	1	1	Ecrou	Métal	M6 DIN 934
87	1	1	1	1	Rondelle	Métal	Øi 6,4
88	1	1	1	1	Pignon en	Métal souple	Øi 6,4
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Servos pour le fuselage** (monté, sauf pour la version KIT)		
90	0	1	1	1	Servo pour la dérive	Nano-S	
91	0	1	1	1	Servo pour la profondeur	Nano-S	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Propulsion PERMAX BL-O 2812-1100 pour Panda Sport** (monté pour version RR)		
95	0	1	*1/0	0	Moteur de propulsion (axe-Ø4mm)	PERMAX BL-O 2812-1100	
96	0	1	*1/0	0	Régulateur	MULTIcont BL-20 SD	
97	0	2	*1/0	0	Vis à tête cylindrique (pour le moteur)	métal	M3 x 6mm
98	0	0	*1/0	0	Unité récepteur / régulateur	RX-5 M-Link ID 10	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Propulsion PERMAX 400 6V pour Panda** (monté pour version RR+ et RTF)		
100	0	0	1	1	Moteur de propulsion (axe-Ø2,3mm)	Permax 400 6V	
101	0	0	1	1	Unité récepteur / régulateur	RX-3 cont M-Link ID 8	
102	0	0	2	2	Vis à tête cylindrique (pour le moteur)	métal	M2,5 x 6mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Akkus**		
103	0	0	*0/1	1	Accu (1x für zu viel) PERMAX 400 6V	Li-BATT FX 2/1-950 (M6)	pour Panda
104	0	0	*1/0	0	Accu (1x für zu viel) PERMAX BL-O 2812-1100	Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	pour Panda Sport
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Emetteur, chargeur et équipement**		
105	0	0	0	1	Emetteur	Smart SX Mode 1/3	
106	0	0	0	1	Emetteur	Smart SX Mode 2/4	
107	0	0	0	1	Batteries (pack de 3pcs)	1,5V AA	
108	0	0	0	1	Notice Smart SX		
109	0	0	0	1	Chargeur	MULTIcharger L-703 EQU	

Sicurezza per gli aeromodelli MULTIPLEX



Il modello NON È UN GIOCATTOLO nel senso comune del termine.

Con la messa in funzione del modello l'utente dichiara di conoscere e aver capito il contenuto delle istruzioni per l'uso, in particolare le avvertenze sulla sicurezza, gli interventi di manutenzione, le limitazioni di funzionamento e i vizi.

Questo modello non deve essere messo in funzione da bambini di età inferiore ai 14 anni. Se minorenni utilizzano il modello sotto la sorveglianza di un adulto con obbligo di assistenza secondo la legge ed esperto, quest'ultimo è responsabile affinche le avvertenze delle ISTRUZIONI PER L'USO vengano rispettate.

IL MODELLO E I RELATIVI ACCESSORI DEVONO ESSERE TENUTI LONTANI DAI BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 3 ANNI! LE MINUTERIE RIMOVIBILI DEL MODELLO POSSONO ESSERE INGOIATE DA BAMBINI DI ETÀ INFERIORE AI 3 ANNI. PERICOLO DI ASFISSIA!

Durante il funzionamento del modello si devono osservare tutte le avvertenze delle ISTRUZIONI PER L'USO. La Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG non è responsabile per perdite e danni di qualunque tipo che si vengono a creare come conseguenza di utilizzo sbagliato o abuso di questi prodotti, compresi i relativi accessori. Ciò comprende perdite e danni diretti, indiretti, voluti e involontari e ogni forma di danni successivi.

Ogni avvertenza di sicurezza di queste istruzioni deve essere assolutamente rispettata e contribuisce ad un utilizzo sicuro del vostro modello. Utilizzate il vostro modello con intelligenza ed attenzione, e sarà un bel divertimento per voi e per gli spettatori, senza rappresentare alcun pericolo. Se non utilizzate il vostro modello responsabilmente, si potranno verificare notevoli danni materiali e lesioni gravi. Voi soli siete responsabili che le istruzioni per l'uso vengano rispettate e che le avvertenze sulla sicurezza vengano applicate.

Impiego conforme alla destinazione d'uso

Il modello può essere utilizzato solo in campo hobbistico. Ogni altro tipo di utilizzo è proibito. Per i danni o gli infortuni di ogni tipo a persone e animali risultanti da un utilizzo improprio è responsabile esclusivamente l'utente del modello e non il costruttore.

Per l'uso del modello è permesso utilizzare solo gli accessori da noi consigliati. I componenti consigliati sono già collaudati e adattati al modello ai fini di un funzionamento sicuro. Se si utilizzano altri componenti o se il modello viene modificato, vengono a mancare tutti i diritti di garanzia del costruttore e/o rivenditore.

Per mantenere basso il rischio durante il funzionamento del modello, osservare i seguenti punti:

- Il modello viene comandato tramite radiocomando. Nessun radiocomando è protetto da radiodisturbi. Tali disturbi possono causare la perdita di controllo temporanea sul modello. Per questo motivo durante il funzionamento del vostro modello per evitare collisioni bisogna sempre rispettare grandi distanze di sicurezza in tutte le direzioni. Già al primo avvisaglio di radiodisturbi dovete smettere di utilizzare il vostro modello!

- Dovete mettere in funzione il vostro modello solo dopo aver eseguito con successo un completo test di funzionamento e un test della ricezione, secondo le istruzione del vostro radiocomando.

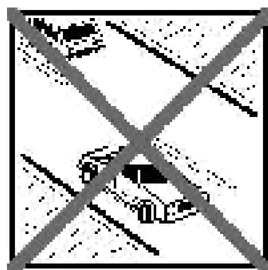
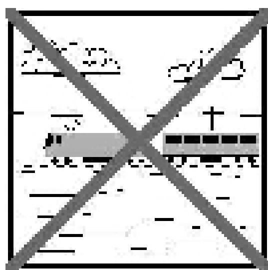
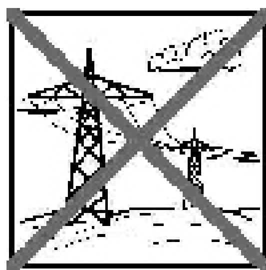
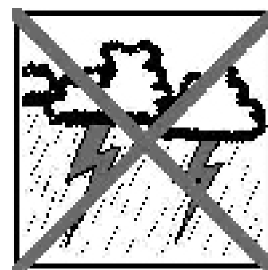
- Il modello deve essere messo in volo solo a condizioni di visibilità buone. Non volare in direzione del sole per non essere abbagliati o a condizioni di visibilità cattive.

- Un modello non deve essere messo in funzione sotto l'influsso dell'alcool o di sostanze stupefacenti o medicinali che limitano la capacità di reazione.

- Fare volare il modello solo se le condizioni atmosferiche e il vento vi permettono di controllarlo bene. Anche a vento debole tenere conto che intorno ad oggetti si formano vortici che possono influenzare il modello.

- Non far volare mai il modello in luoghi in cui potete mettere in pericolo voi stessi o altri, come p.es. in centri abitati, su elettrodotti, strade o binari.

- Non guidare mai il modello verso persone né animali. Volare a raso sulla testa di altre persone non è un segno di particolare bravura, ma espone gli altri ad un rischio inutile. Nell'interesse di tutti segnalare questo fatto anche agli altri piloti. Fate volare il modello sempre in modo che né voi né gli altri siano in pericolo. Pensare sempre che anche il miglior radiocomando può in ogni momento essere disturbato. Anche una pratica di volo di lunghi anni, priva di incidenti non è una garanzia per il prossimo minuto di volo.

Rischi residui

Anche se il modello viene messo in funzione secondo le norme e tenendo conto di tutti gli aspetti di sicurezza, sussiste sempre un determinato rischio residuo.

Quindi è obbligatorio stipulare un'**assicurazione di responsabilità civile**. Nel caso foste socio di un'associazione o federazione, potete stipulare l'assicurazione anche in questa istituzione. Fare attenzione ad avere una protezione assicurativa sufficiente (aeromodello con motorizzazione). Mantenere i modelli e il radiocomando sempre in perfetto stato.

I seguenti pericoli possono verificarsi in relazione alla costruzione e all'esecuzione del modello:

- Lesioni dovute all'elica: appena il pacco batteria è collegato, tenere libera la zona dell'elica. Osservare anche che gli oggetti di fronte all'elica possono essere aspirati o che gli oggetti dietro possono essere spinti via. Il modello si può mettere in moto. Quindi orientarlo sempre in modo che nel caso di un avvio involontario del motore non si possa muovere in direzione di altre persone. Durante le regolazioni in cui il motore è in funzione o può mettersi in funzione, il modello deve sempre essere tenuto da un aiutante.

- Precipitazione dovuto ad errore di comando: Può succedere anche al miglior pilota, quindi far volare il modello solo in ambiente sicuro: un terreno omologato per aeromodelli è una relativa sicurezza sono indispensabili.

- Precipitazione dovuta ad errore tecnico o danni dovuti al trasporto o danni precedenti non conosciuti. È obbligatorio controllare attentamente il modello prima di ogni messa in volo. Ma bisogna sempre tenere conto che si può verificare un guasto del materiale. Non fare mai volare il modello in luoghi in cui si possono causare lesioni agli altri.

- Rispettare i limiti di funzionamento. Un volo estremamente duro indebolisce la struttura e può o comportare un guasto improvviso del materiale, o la precipitazione del modello durante voli successivi dovuta a danni successivi „latenti".

- Pericolo d'incendio dovuto a malfunzionamento dell'elettronica. Conservare i pacchi batteria in modo sicuro, rispettare le avvertenze di sicurezza dei componenti elettronici nel modello, del pacco batteria e del caricabatteria, proteggere l'elettronica dall'acqua. Fare attenzione che il regolatore e il pacco batteria siano sufficientemente raffreddati.

Acquistate familiarità con il kit di montaggio!
Le scatole di costruzione per modelli MULTIPLEX sono soggette, in fase di costruzione, a continui controlli relativi alla qualità del materiale. Ci aguriamo che siate soddisfatti del contenuto della scatola di costruzione. Vi preghiamo comunque di verificare tutti i pezzi (in base alla distinta) prima dell'uso, in quanto i componenti già utilizzati per il montaggio sono esclusi dal diritto di sostituzione. Qualora un componente non sia a posto, siamo disposti a ripararlo o sostituirlo dopo adeguata verifica. Vogliate inviare il pezzo in oggetto in busta/pacchetto adeguatamente affrancati al nostro reparto di costruzione modelli, non dimenticando di allegare il modulo di reclamo compilato. Lavoriamo costantemente all'ulteriore sviluppo tecnico dei nostri modelli. Ci riserviamo il diritto di effettuare in qualsiasi momento modifiche al contenuto della scatola di costruzione in termini di forma, misure, tecnica, materiale e dotazione senza preavviso. Vogliate cortesemente comprendere che i dati e le immagini di queste istruzioni non danno diritto a sporgere reclami.

Importante!
I modelli radiocomandati, in particolare gli aeromodelli, non sono giocattoli in senso tradizionale. La loro costruzione e il loro funzionamento richiedono conoscenze tecniche, un minimo di accuratezza manuale, disciplina e consapevolezza dei rischi.
Errori e imprecisioni durante la costruzione ed il funzionamento possono causare lesioni alle persone e danni materiali. Visto che il costruttore non ha alcuna influenza su un assemblaggio, una manutenzione e un funzionamento corretti, vogliamo espressamente porre l'attenzione su questi pericoli

Avvertenza:
Il modello ha come ogni aereo, dei limiti dal punto di vista statico! Voli in picchiata e altre manovre rischiose senza pensarci possono comportare la perdita del modello. Osservare quanto segue: in tali casi non forniamo alcuna sostituzione. Avvicinarsi con attenzione ai limiti. Il modello è previsto per la motorizzazione da noi consigliata, ma può resistere perfettamente e senza danni ai carichi solo se assemblato in modo perfetto.

Elementi a radiocomando nel modello / altri accessori
Dotazione consigliata:
Ricevente MULTIPLEX a partire da RX-5 light M-LINK — Codice di ord. **5 5808**
oppure
Ricevente RX-5 M-LINK telemetrica — Codice di ord. **5 5817**
In questo modo potete anche utilizzare i moduli telemetrici e dotare il Vostro modello
p.es. con il sensore variometro/altimetro e il sensore di corrente (orologio elettronico che indica il livello di carica della batteria)!

Servi
2x servi Nano-S (elevatore + direzionale) — Codice di ord. **6 5120**
oppure
2x servi Nano Pro MG (elevatore + direzionale)=> con ingranaggio in metallo — Codice di ord. **6 5119**

Set di motorizzazione con pacco batteria della motorizzazione adatto:
Set di motorizzazione „Panda Sport" Li-BATT powered — Codice di ord. **33 3662**
con motore brushless PERMAX BL-O 2812-1100,
Regolatore MULTIcont BL-20 SD, pacco batteria della motorizzazione Li-BATT FX 3/1-950 (M6)
=> Mozzo, ogiva e elica inclinabile 7x4" sono già acclusi nella scatola di montaggio!

Set di motorizzazione:
Set di motorizzazione „Panda Sport" — Codice di ord. **33 2662**
con motore brushless PERMAX BL-O 2812-1100,
Regolatore MULTIcont BL-20 SD,
=> Mozzo, ogiva e elica inclinabile 7x4" sono già acclusi nella scatola di montaggio!

Pacco batteria consigliato:
Pacco batteria per motorizzazione Li-BATT FX 3/1-950 (M6) => Panda Sport! — Codice di ord. **15 7321**

Colla:
Zacki ELAPOR ® 20g — Codice di ord. **59 2727**
Zacki ELAPOR ® Super liquid 10g — Codice di ord. **59 2728**

Caricabatteria:
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU con alimentatore AC/DC 230V/12V 5,0A — Codice di ord. **9 2545**

Utensili: Coltello affilato, div. cacciaviti per viti ad intaglio e per viti con intaglio a croce, chiave a bussola o chiave a bocca apertura della chiave10
Model Service Box — Codice di ord. **8 5500**

Nota importante
Questo modello non è in Styropor ™! Pertanto non è possibile incollare con colla vinilica, poliuretano o colla epoxy. Queste colle aderiscono solo superficialmente e non tengono in caso di emergenza. Utilizzare unicamente colla istantanea in cianoacrilato a viscosità media, preferibilmente Zacki ELAPOR® # 59 2727, perfezionata e adattata all'espanso ELAPOR®. Se utilizzate i prodotti Zacki-ELAPOR® potete rinunciare per lo più all'uso di kicker e attivatore. Se invece utilizzate altre colle, e non potete rinunciare a kicker/attivatore, spruzzare questi prodotti esclusivamente all'aperto, per ragioni di salute. Attenzione durante il lavoro con tutte le colle in cianoacrilato. Queste colle induriscono nel giro di pochi secondi, per cui va evitato il contatto con le dita o altre parti del corpo. Per proteggere gli occhi portare assolutamente occhiali protettivi! Tenere lontano dalla portata dei bambini! In alcuni punti è anche possibile utilizzare colla a caldo. Nelle istruzioni, se necessario, lo indichiamo!

Come lavorare con Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® è stata sviluppata appositamente per incollare i nostri modelli in schiuma ELAPOR® .
Per effettuare l'incollaggio in modo ottimale, bisogna osservare i seguenti punti:
• Soprattutto nel caso di incollaggi di grandi superfici consigliamo di far essiccare i componenti per 24 h.
• L'attivatore è da utilizzarsi esclusivamente per il fissaggio a punti. Spruzzare solo poco attivatore su un lato.
• Lasciar seccare l'attivatore per ca. 30 secondi.
• Per un incollaggio ottimale irruvidire la superficie con carta abrasiva (grana da 320).
• Una superficie inumidita con pochissima acqua accelera l'indurimento della colla e si può quasi rinunciare all'attivatore. A tal scopo inumidire molto leggermente la superficie opposta alla colla con un panno umido o con una spugna umida.

Curvo - non esiste. Nel caso qualcosa venisse piegato p.es. durante il trasporto, lo si può riparare. In questo caso ELAPOR® è simile al metallo. Ricomporre qualcosa di piegato, il materiale è leggermente elastico ma mantiene la forma. Tutto ha però dei limiti - non esagerate!

Curvo - si che esiste! Se volete verniciare il Vostro modello, sfregare leggermente la superficie con MPX Primer # 602700 come se voleste pulire il modello. Gli strati di vernice non devono essere in alcun caso troppo grossi o irregolari , altrimenti il modello si deforma. Diventa curvo, pesante e spesso perfino inutilizzabile! Vernici opache danno spesso il miglior risultato estetico.

Consigliamo i colori del nostro assortimento di colori a spruzzo „ELAPOR® Color" # 60 2701 - # 60 2712" (è necessario un pretrattamento con MULTIPrimer # 60 2700).

Dati tecnici:	**Panda**	**Panda Sport**
Apertura alare	1160 mm	1160 mm
Lunghezza complessiva	800 mm	800 mm
Peso in ordine di volo	a partire da 470 g	a partire da 520 g
Superficie alare	ca.19 dm² (FAI)	ca.19 dm² (FAI)
Carico alare	a partire da 24,7 g/dm²	a partire da 27 g/dm²

Funzioni RC:
Timone di quota, direzionale, comando motore

Il **baricentro** si trova a **55 mm** dal bordo anteriore dell'ala. La posizione deve essere contrassegnata con una piccola borchia sulla parte inferiore dell'ala.

Nota: staccare le pagine contenenti le illustrazioni dal centro delle istruzioni per il montaggio!

1. Prima dell'assemblaggio
Prima dell'assemblaggio controllare il contenuto della scatola di montaggio.
A tal scopo sono utili le **figg. 1+2** e la lista materiale.

2. Preparare i servi dell'elevatore e della direzionale
Portare i servi con un tester per servi / MULTImate o il radiocomando nella posizione neutra (non dimenticare il trim).
Montare la leva del servo con foro di uscita con Ø di 1mm in modo che la leva di ambedue i servi sia rivolta di 90° a sinstra. I rinvii vengono appesi successivamente nel primo foro dall'interno (ca. 8 mm) alle leva del servo. I bracci restanti e la sporgenza vengono tagliati con una pinza a cesoia!
Fig. 03

Nota: in alcune leve del servo la dentatura è suddivisa in modo che sia possibile una regolazione precisa. Se quindi la leva non può essere inserita esattamente a 90°, montarla quindi girata di 180°!

3. Montare il servo nel supporto servo
Inserire il cavo del servo attraverso il supporto del servo **43** e bloccare il servo ad ambedue le linguette di bloccaggio.
Fig. 03

4. Incollare i servi nei semigusci della fusoliera
Applicare esternamente al supporto del servo **43** la colla e incollarlo con i servi nei semigusci della fusoliera.
Nel caso del semiguscio destro della fusoliera **4** (in direzione di volo) posizionare la leva del servo indietro e per il semiguscio sinistro della fusoliera **3** in avanti.

Posare i cavi nell'incavo in avanti e fissare subito con nastro adesivo alla parete della fusoliera in modo che non rappresentino un ostacolo quando successivemante si incollano i due semigusci della fusoliera.
Fig. 04+05

5. Preparare le guaine bowden
Le guaine bowden sono lunghe come segue - se necessario accorciare:
Guaina bowden HR timone di quota **63** Ø2/1 x **470 mm**
Guaina bowden SR direzionale **64** Ø2/1 x **500 mm**

Nota: Per accorciare le guaine bowden rotolare il coltello affilato sulla guaina bowden e, facendo ciò, incidere. Interrompere a questo punto - l'angolo di taglio non è schiacciato e il filo di acciaio può essere mosso facilmente!

6. Preparare i fili di acciaio
I fili di acciaio sono lunghi come segue - se necessario accorciare:
Filo di acciao HR timone di quota **61** Ø1 x **535 mm**
Filo di acciao SR direzionale **62** Ø1 x **565 mm**

Ora inserire il filo **61** nel tubo **63** - ogni volta i componenti lunghi.
Allo stesso modo inserire il filo **62** nel tubo **64** - ogni volta i corti.

7. Posare le guaine bowden nella fusoliera
Nel semiguscio destro della fusoliera **4** appendere il filo di ferro lungo **62** per la direzionale con la piegatura a Z nella leva destra del servo. Piegare il filo di ferro e la guaina bowden sino a quando può essere inserito all'estremità della fusoliera attraverso il passante. Posizionare la guania in modo che inizi al ponticello in materiale espanso direttamente dietro il servo. La guaina viene innanzitutto fissata con alcuni punti di incollaggio in modo che non cada. L'incollaggio avviene successivamente con il tubo quadrangolare in alluminio.
Fig. 06

Appendere nel semiguscio sinistro della fusoliera **3** il filo di ferro più corto **61** nella leva del servo. A tal scopo posizionare la guaina bowden in modo che finisca all'estremità della fusoliera ove si allarga la guida della camera della leva della leva dell'impennaggio elevatore.
Fig. 07

8. Montare il tubo di rinforzo della fusoliera
Incollare il tubo di rinforzo quadrangolare per la fusoliera in alluminio **65** (380mm)diritto e completamente nella cavità nel semiguscio destro della fusoliera **4** . Osservare da dietro lungo il bordo inferiore della fusoliera e assicurarsi che la fusoliera sia diritta.
Fig. 06

9. Incollare insieme i semigusci della fusoliera
Tenere ambedue i semigusci della fusoliera **3+4** uniti innanzitutto senza colla e controllare il loro accoppiamento. Solo se tutto va bene, vengono incollati insieme i semigusci della fusoliera.
Applicare colla sulle superfici di contatto dei semigusci della fusoliera tra di loro e sul tubo di rinforzo in alluminio **65**. Facendo ciò rispettare un distanza di ca. 5 mm rispetto ai bordi esterni, in modo che la colla non fuoriesca verso l'esterno. Unire i componenti e allinearli in modo diritto. Se necessario assicurarli con alcune strisce di colla, sino all'indurimento. Osservare da dietro lungo il bordo inferiore della fusoliera e assicurarsi che la fusoliera sia e resti diritta.
Fig. 08

Nota: sicuramente vi siete resi conto che i cavi del servo dei servi sono ora bloccati. Normalmente non dovrete più sostituire i servi, nel caso si dovesse però verificare un difetto, potete tagliare nuovamente il ponticello in materiale espanso tra i servi e incollarla nuovamente dopo aver sostituito il servo.

10. Fissare il motore nel rivestimento della fusoliera
Con il set di motorizzazione brushless Panda Sport **# 33 3662** pacco batteria compreso, il modello dispone della miglior motorizzazione possibile.
I componenti in questo set di motorizzazione sono armonizzati tra di loro e già collaudati. Nel caso utilizzaste altri pacchi batteria, regolatori, motori o componenti per il radiocomando, è a vostra discrezione. Ma in questo caso non potremo supportarvi.

Fissare nel rivestimento della fusoliera / ordinata motore **42.1** il motore elettrico **PERMAX BL-O 2812-1100** con due delle viti M3x6mm accluse al set di motorizzazione e le rondelle in modo che i cavi di collegamento possano essere posati sul lato inferiore della fusoliera.
Fig. 09

11. Incollare il rivestimento della fusoliera nella fusoliera
Tenere il rivestimento della fusoliera **42.1** con motore montato in modo che combaci perfettamente sulla fusoliera e centrarlo. L'allineamento centrale può essere controllato al meglio quando guardate la fusoliera dal basso e quindi orientandovi alla cavità posteriore della fusoliera. Se tutto combacia, incollare il tutto con il componente in materiale espanso. Fare indurire del tutto questo incollaggio - nel frattempo montare le pale dell'elica al mozzo portaeliche.
Fig. 10

12. Montare le pale dell'elica inclinabili
Avvitare innanzitutto le pale dell'elica ripiegabili 7x4" **85** con le viti cilindriche **84** (M3 x 18 mm) e i dadi di arresto M3 **83** al mozzo portaeliche **80**. Serrare le viti in modo che le pale dell'elica non presentino alcun gioco, ma che si possana ancora reclinare leggermente indietro.
Fig. 11

13. Montare il telaio della fusoliera nella fusoliera
Schiacciare leggermente il telaio della fusoliera **40.1** (senza il coperchio della fusoliera) al ponticello sottile e inserirlo ancora senza colla sulla parte inferiore della fusoliera. Premere i ponticelli completamente alla parete laterale del componente in espanso e nella scanalatura formata e bloccare il coperchio della fusoliera **41.1** . Se tutto combacia ripetere questo procedimento con colla. Per l'indurimento in ogni caso innestare/far scattare nuovamente il coperchio della fusoliera, in modo che sia tutto posizionato in modo corretto sino all'indurimento.
Fig. 12

Nota: a causa di tolleranze durante la produzione per un design migliore può rendersi necessario tagliare un poco l'espanso nella parte posteriore del telaio della fusoliera.

14. Montaggio del radiocomando
Con il posizionamento dei componenti potete leggermente influenzare la posizione corretta del baricentro. Il bilanciamento finale avviene grazie al riempimento di sfere di zavorra nei fori dell'impennaggio direzionale.

Inserire il regolatore **MULTIcont BL-20 SD** ai collegamenti del motore e fissare su in alto nella fusoliera con nastro adesivo **20**+**21** . La ricevente (RX) **M-LINK** viene fissata nello spazio libero dietro i servi sul fondo della fusoliera. L'antenna viene fatta uscire dall'apertura dell'aria di scarico e fissata con nastro adesivo. Sotto il regolatore viene fissato anteriormente il pacco batteria della motorizzazione **Li-BATT FX 3/1-950** con nastro adesivo alla parete laterale della fusoliera. Mettere in ordine i cavi e fissare p.es. con colla a caldo o nastro adesivo alla parete della fusoliera.
Fig. 13

Nota: Visto che la forza adesiva del nastro adesivo tiene meglio dell'autoadesivo sulla superficie dell'espanso, consigliamo di incollare il nastro adesivo anche con colla a caldo o Zacki ELAPOR ®.

15. Primo giro di prova del motore
Nota: Inserire la spina di raccordo del pacco batteria della motorizzazione / del regolatore solo quando la vostra radio è accesa e siete sicuri che l'elemento di comando per il controllo del motore è su „OFF“!

In collegamento con il vostro radiocomando e il pacco batteria della motorizzazione controllare il senso di rotazione (ancora senza elica). Guardando in direzione di volo, l'albero motore deve girare in senso orario (verso destra). Nel caso non fosse così, scambiare due dei tre cavi di collegamento del motore.

16. Montare l'elica e l'ogiva al modello
Inserire nel mozzo portaeliche **80** il mozzo con cono di serraggio **82** . Montare la rondella a U **87**, il disco dentato **88** ed il dado **86** in modo allentato sulla filettatura.
Fig. 11

Spostare quindi tutto l'assemblaggio sull'albero motore facendo attenzione che il mozzo portaeliche **80** sia a ca. 1 mm di distanza dalla fusoliera.
Serrare bene il dado ed assicurarsi che durante il serraggio non venga modificata la distanza tra mozzo portaeliche e fusoliera! L'ogiva **81** viene fissata con ambedue le viti **74** 2,2 x 6,5 mm .
Fig. 14

17. Premontare la leva dell'impennaggio elevatore
Inserire il collegamento dei rinvii **25** attraverso il foro della leva dell'impennaggio elevatore **50** e fissare nel senso corretto (figura) con la rondella a U **26** ed il dado **27** . Avvitare il dado solo leggermente con le dita (si deve poter ancora girare facilmente il collegamento dei rinvii) e fissare il dado sull'estremità filettata visibile con fermo per vite o colla. Avvitare il grano a brugola **24** dalla parte anteriore con la chiave a brugola **28** nel collegamento dei rinvii.
Fig. 15

18. Completare l'impennaggio direzionale
All'impennaggio direzionale **9** spostare più volte avanti ed indietro la direzionale in modo che possa essere mossa facilmente. Incollare il „corpo del supporto dell'impennaggio elevatore“ **46** nella sagoma dell'impennaggio direzionale.
Fig. 16

Nota: fare attenzione che della colla non penetri nei fori né finisca sulle superficie del supporto - se necessario rimuovere i residui di colla dopo l'indurimento con una punta con un Ø di 1,7mm.

19. Squadretta per timone per direzionale
Clippare il perno cardanico **23** nella „squadretta per timone Twin“ **22**. Avvitare il grano a brugola **24** nel perno cardanico. Avvitare la squadretta per timone piegata in avanti nella sagoma della direzionale.
Fig. 17

20. Completare l'impennaggio elevatore,
Incollare nella metà sinistra dell'impennaggio elevatore **7** il "collegamento della metà sinistra e destra dell'impennaggio elevatore con l'asse" **48**.
Fig. 18

Incollare nella metà destra dell'impennaggio elevatore **8** il „collegamento della metà sinistra e destra dell'impennaggio elevatore con bloccaggio“ **49** e in questa sede applicare solo la quantità giusta di colla, in modo che non fluisca verso l'interno.
Fig. 19

Nota: prima di inserire gli impennaggi lasciar indurire gli incollaggi sino a quando la colla è veramente indurita - altrimenti può succedere di non riuscire più a staccare l'impennaggio!
Per lo smontaggio premere sul punto contrassegnato con **„X“** sull'impennaggio **8** per sbloccare il bloccaggio.
Fig. 19

Completare le superfici alari
21. Preparazione dei tubi baionetta
Inserire la baionetta **44** sul tubo baionetta in alluminio **60** (300mm) con poca colla sino all'arresto. Poggiare sul foro laterale nella baionetta, la vite a testa cilindrica con calotta per lamiera **31** e avvitare sino all'arresto con un cacciavite con punta a croce adatto (con grande manico) esercitando forte pressione. Se necessario l'alluminio può essere preforato con diametro di 1,5mm. La direzione di montaggio della baionetta è indifferente, visto che il componente è simmetrico.
Fig. 20

22. Incollare i tubi baionetta nelle superfici alari
Applicare sulla superficie alare destra **6**, nella cavità per la baionetta, su ognuna delle tre superfici di incollaggio Zacki ELAPOR. Il tubo baionetta deve essere compresso completamente nella baionetta e che combaci in modo perfetto.
Fig. 21+22

Incollare nella superficie alare sinistra **5** il tubo baionetta **60** con bloccaggio della superficie alare inserito in modo allentato **45** nell'ala. Fare attenzione che il bloccaggio della superficie alare **45** non venga ancora incollato con la baionetta e/o l'espanso ma che possa ancora essere spostato facilmente.
Il bloccaggio della superficie alare **45** viene incollato solo

dopo aver accoppiato le superfici alari con la fusoliera nella posizione corretta alla baionetta.
Fig. 23+24

23. Inserire le superfici alari nella fusoliera
Inserire quindi le superfici alari nella fusoliera. Facendo ciò posare il modello sul dorso e a superfici alari completamente inserite e prive di gioco bloccare il bloccaggio superfici alari **45** nella dentatura in modo che vi sia ancora una fessura tra i due componenti stampati in materiale plastico (ca. 2 denti). In questa posizione innanzitutto applicare con parsimonia e solo sulla posizione indicata in figura lo **Zacki ELAPOR Super liquid** nella fessura e fissare. Dopo il primo indurimento smontare il modello e, se necessario, incollare nuovamente il bloccagio per le superfici alari. Per smontare le superfici alari tirare la linguetta con un dito in avanti verso il bordo anteriore dell'ala, sino a quando la dentatura è aperta.
Fig. 25

Nota: Se successivamente durante l'uso del modello il bloccaggio delle superfici alari è troppo allentato, lo si può nuovamente comprimere con forza per dare una tenuta sicura al dente.

24. Montare la leva dell'impennaggio elevatore nella fusoliera
Girare in avanti la leva del servo del timone di quota per creare spazio libero dietro il filo di acciaio. Quindi inserire posteriormente la leva dell'impennaggio elevatore girato di 90° **50** nella cavità e girare nuovamente di 90° e facendo ciò infilare il filo in acciaio nel collegamento dei rinvii **25** . Quindi portare anteriormente la leva del servo in posizione neutra e bloccare il collegamento dei rinvii con la chiave a brugola attraverso il foro laterale nella fusoliera.
Fig. 26

25. Incollare l'impennaggio direzionale sulla fusoliera
Adattare innanzitutto l'impennaggio direzionale **9** senza colla sulla fusoliera. Inserire i perni dell'impennaggio in modo obliquo nello fusoliera , rovesciare l'impennaggio e posizionare la leva che sporge dalla fusoliera nel corpo del supporto **46** . Quando tutto combacia, ripetere questo passo con **Zacki ELAPOR** e posizionare attentamente l'impennaggio verso alla fusoliera.
Fig. 27

Nota:
Per allineare l'impennaggio direzionale consigliamo di inserire le superfici alari insieme alla fusoliera. In questo modo si può osservare da davanti l impennaggio e allinearlo di conseguenza. **Fig. 34**

26. Montare la leva dell'impennaggio elevatore nel corpo del supporto
Quindi inserire nel corpo del supporto **46** la leva dell'impennaggio elevatore **50** . Chiudere il corpo con il coperchio **47** e le viti **29** M2x10mm . Controllare la facilità di azionamento e, se necessario, rifinire.
Fig. 28

Ora montare l'impennaggio elevatore in prova alla fusoliera. A tal scopo avvicinare ambedue le metà dell'impennaggio elevatore l'una all'altra, in modo che si blocchino.
Fig. 29

Nota: Fare attenzione che l'impennaggio possa essere mosso con facilità. Eventualmente può rendersi necessario schiacciare leggermente l'espanso sul lato frontale dei piani di coda. Ciò funziona facilmente quando la metà dell'impennaggio viene posizionata con la parte frontale sullo spigolo del tavolo spostandola avanti indietro esercitando leggera pressione.
L'espanso può essere leggermente tagliato con un coltello.

27. Controllo del modello
Assicurarsi che il modello sia diritto che tutti i componenti del radiocomando siano montati e collegati in modo corretto. Controllare le regolazioni del timone, i sensi di rotazione dei servi e la facilità di funzionamento dei meccanismi del timone. Fare attenzione che i cavi di collegamento non possano finire nel motore che si gira e/o leva del servo (incollati)! Controllare nuovamente anche il senso di rotazione del motore ora insieme all'elica.
Fig. 30 + 34

28. Come regolare le escursioni del timone (valori indicativo!)
Per ottenere un comando equilibrato del modello, si deve regolare correttamente la grandezza delle escursioni del timone. Le escursioni vengono misurate ogni volta nel punto più basso del timone.

Timone di quota:	**10 / 10 mm +/-**
Direzionale:	**15 / 15 mm +/-**

L'impennaggio elevatore è su neutro, quando si vede il grano a brugola attraverso l'apertura laterale della fusoliera. Prima di serrare il grano, posizionare il servo del timone di quota esattamente su neutro!
Fig. 33

29. Applicare il decal
Al set di montaggio è allegato il decal **2.2**. Le singole diciture ed emblemi sono già ritagliati e vengono incollati secondo il nostro modello (figura scatola di montaggio) o in base alle proprie idee.
Importante: i punti rotondi sono necessari dopo aver equilibrato il baricentro per chiudere le camere di zavorra - non buttarli via!

Per la creazione propria di colori consigliamo il nostro assortimento di colori spray „ELAPOR® Color" # 60 2701 - # 60 2712" (è necessario un prettrattamento con MULTIPrimer # 60 2700).

30. Colorare la capottina cabina
La capottina cabina viene colorata di nero sino al bordo o con un pennarello resistente all'acqua o viene mascherata p.es. con un colore grigio (# 60 2710) del nostro assortimento.
Consigli per verniciare con „ELAPOR® Color" i colori a spruzzo sono elencati anche nel nostro Sito sotto le FAQ (domande frequenti).

31. Bilanciare il baricentro
Con la posizione del regolatore, dell'accumulatore di volo e, se necessario, della zavorra aggiuntiva viene regolato il baricentro. Questa posizione è a **55 mm** dal "bordo di entrata alare" alla fusoliera misurata verso la parte posteriore. La posizione deve essere contrassegnata con una piccola borchia sulla parte inferiore dell'ala. Con l'aiuto della dita

supportare il modello e bilanciare orizzontalmente il modello in modo che la punta della fusoliera sia leggermente rivolta verso il basso.
La zavorra aggiuntiva **30** viene inserita nelle camere e coperta con l'adesivo rotondo del decal.
Fig. 32

32. Preparativi per il primo volo
Per il primo volo è consigliabile scegliere una giornata possibilmente priva di vento. Particolarmente indicate sono spesso le ore serali. Con poca o nessuna esperienza di pilotaggio, farsi aiutare da un modellista esperto. Da soli, molto probabilmente il primo volo non avrà successo. Per informazioni utili contattare il club modellistico di zona. Per indirizzi contattare il vostro rivenditore.
Prima del primo volo effettuare assolutamente un test di ricezione! Rispettare le indicazioni del costruttore del vostro radiocomando!
Il pacco batteria della radio e l'accumulatore di volo devono essere stati appena caricati secondo le prescrizioni. Prima di accendere la radio, assicurarsi che il canale usato sia libero, per quanto non si usi un impianto da 2,4 GHz.
Nel caso qualcosa non fosse chiaro, rinunciare in ogni caso al decollo. Consegnare tutto l'impianto (con pacco batteria, cavo dell'interruttore, servi) alla divisione di assistenza tecnica clienti del costruttore in modo che venga controllato.

33. Primo volo …
Il modello viene avviato tenendolo in mano (sempre controvento).
Durante il primo volo vi consigliamo di chiedere il supporto di una persona esperta. Dopo aver raggiunto la quota di sicurezza regolare i timoni tramite trim alla radio in modo che il modello voli diritto.
Nel caso di aliante a motore si consiglia di familiarizzare a quota sufficiente con il modello, in modo da sapere come reagisce il modello quando viene spento il motore. Simulare in ogni caso atterraggi a quota sufficiente, in questo modo siete preparati quando il pacco batteria della motorizzazione è scarico.
Nella fase iniziale, soprattutto durante l'atterraggio, cercare di non prendere delle "curve troppo accentuate" e vicine al terreno. Atterrare in modo sicuro, è sempre meglio fare qualche passo che rischiare un atterraggio di fortuna con il vostro modello.

34. Volo in pendio
Il volo in pendio è sicuramente il modo più piacevole per volare un aliante. Volare portati dal vento del pendio, un'esperienza ineguagliabile. Il culmine è certamente il volo in termica partendo dal pendio. Lanciare il modello, volare fuori sopra la valle, cercare la termica, farsi portare in quota (attenzione il modello è piccolo!), e scendere in acrobazia, per ricominciare il gioco - questo è modellismo alla perfezione. Grazie alla motorizzazione elettrica il modello può essere tenuto in quota e fatto rientrare quando le correnti ascensionali non sono più sufficienti.Quindi non si ha il rischio che il modello si danneggi nel caso di atterraggio fuori pista in valle.

35. Funzionamento istruttore / allievo
Grazie alle sue docili caratteristiche di volo e alla sua lunga autonomia il Panda / Panda Sport è ideale anche come aereo di addestramento. Con lo stick radio senza fili istruttore-allievo **# 4 5183**, due radio MULTIPLEX e un istruttore esperto, l'allievo può imparare a volare proteggendo il materiale. Dopo breve tempo l'allievo sarà in grado di comandare autonomamente il modello.
Tutte le radio con la tecnologia 2,4 GHz M-LINK possono essere utilizzate come radio per allievi. Tutte le radio MULTIPLEX con presa multifunzione DIN e funzionalità istruttore sono adatte come radio per istruttori, a prescindere che abbiano una dotazione 2,4 GHz M-LINK* oppure xx Mhz. L'istruttore e l'allievo possono, nel caso di necessità, essere anche distanti 20 – 30 metri l'uno dall'altro e non vi è più alcun impedimento dovuto al cavo di collegamento

36. Sicurezza
La sicurezza è la regola principale da rispettare durante il volo con gli aeromodelli. È obbligatgorio avere una assicurazione di responsabilità civile. Nel caso siate soci di un'associazione o club, questa assicurazione viene stipulata dall'associazione stessa.Fare attenzione ad avere una copertura assicurativa sufficiente (aeromodello con motorizzazione). Mantenere sempre in stato perfetto i modelli e il radiocomando. Informatevi su come caricare correttamente
i pacchi batteria da voi utilizzati. Utilizzare tutti i dispositivi di protezione sensati che vengono offerti. Informatevi nel nostro catalogo principale o al nostro sito Internet www. multiplexrc.de

Il prodotti MULTIPLEX sono stati sviluppati da aeromodellisti esperti in base alle loro esperienze pratiche. Volare sempre in modo responsabile! Volare a bassa quota, sopra la testa delle persone non indica una particolare bravura, il vero campione non lo ritiene necessario. Nell'interesse di tutti noi si faccia presente questo fatto anche agli altri modellisti. Volare sempre in modo da non mettere in pericolo né voi stessi né gli altri. Pensare sempre che anche il radiocomando migliore può in ogni momento essere soggetto ad interferenze esterne. Anche anni di esperienza pratica, priva di incidenti non è una garanzia per i prossimi minuti di volo.

Prima di ogni avvio controllare che il pacco batteria sia ben fisso nella sua sede, inoltre controllare anche le ali e i piani di coda. Controllare anche che tutti i timoni funzionino correttamente!

Noi, il team della MULTIPLEX vi auguriamo buon divertimento e tanto successo durante l'assemblaggio e anche dopo, durante il volo.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Varianti disponibili



# 21 4268	**KIT**	**Panda Sport**	(verde)	**Scatola di montaggio** (predisposto per il motore brushless-O 2812-1100)
# 26 4268	**RR**	**Panda Sport**	(verde)	**Modello finito**, servi, regolatore, motore brushless -O 2812-1100
# *26 4272	***RR+**	**Panda Sport**	(verde)	**Modello finito**, servi, regolatore, motore brushless -O 2812-1100, ricevente, pacco batteria
# 26 4269	**RR+**	**Panda**	(arancione)	**Modello finito**, servi, regolatore / ricevente, motore 400 6V, caricabatteria
# 1 3268	**RTF**	**Panda** Mode 1 e 3	(arancione)	**Mod. finito**. servi, regolatore / ricevente, motore 400 6V, radio, pacco batteria, caricabatteria
# 1 3269	**RTF**	**Panda** Mode 2 e 4	(arancione)	**Mod. finito**. servi, regolatore / ricevente, motore 400 6V, radio, pacco batteria, caricabatteria

Per una migliore visione generale potete contrassegnare la variante con un evidenziatore colorato nella seguente lista materiale!

Lista materiale Panda / *Panda Sport

Pos.	**Pz.** KIT	RR	RR+	RTF	**Descrizione**	**Materiale**	**Dimensioni**
1	1	1	1	1	Istruzioni per il montaggio KIT		
1.1	0	1	0	0	Istruzioni aggiuntive RR		
1.2	0	1	0	0	Istruzioni aggiuntive RR+		
1.3	0	1	0	0	Istruzioni aggiuntive RTF		
1.4	0	1	*1/0	0	Istruzioni set di motorizzazione „Panda SPORT“		
1.5	0	1	*1/0	0	Istruzioni regolatore brushless		
1.7	1	1	1	1	Evasione reclami modelli		
2.1	0	0	*0/1	1	Decal Panda (arancione)	Foglio adesivo stampato	300 x 1000mm
2.2	1	1	*1/0	0	Decal Panda Sport (verde)	Foglio adesivo stampato	400 x 800mm
3	1	1	1	1	Semiguscio sinistro della fusoliera	Elapor espanso	
4	1	1	1	1	Semiguscio destro della fusoliera	Elapor espanso	
5	1	1	1	1	Superficie alare sinistra	Elapor espanso	
6	1	1	1	1	Superficie alare destra	Elapor espanso	
7	1	1	1	1	Impennaggio elevatore sinistro	Elapor espanso	
+8	1	1	1	1	Impennaggio elevatore destro	Elapor espanso	
9	1	1	1	1	Impennaggio direzionale	Elapor espanso	

	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Set minuteria** (montato eccetto che per KIT)		
20	3	3	3	3	Nastro velcro parte uncinata	Materiale plastico	25 x 60mm
21	3	3	3	3	Nastro velcro parte „stoffa“	Materiale plastico	25 x 60mm
22	1	1	1	1	Squadretta per timone „Twin“	Materiale plastico	finito
23	1	1	1	1	Perno cardanico	metallo	finito Ø6mm
24	2	2	2	2	Grano a brugola	Metallo	M3 x 3mm
25	1	1	1	1	Collegamento rinvii	Metallo	finito Ø6mm
26	1	1	1	1	Rondella a U	Metallo	M2
27	1	1	1	1	Dado	Metallo	M2
28	1	1	1	1	Chiave a brugola	Metallo	Apertura chiave 1,5
29	2	2	2	2	Vite a testa svasata (coperchio supporto)	Metallo	M2 x 10mm
30	50	50	50	50	Peso trim	Sfera in metallo	Ø 4mm / ca.15g
31	1	1	1	1	Viti a testa cilindrica con calotta in lamiera (baionetta)	Metallo	Ø 2,2 x 6,5mm

	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Set minuteria in materiale plastico** (montato eccetto che per KIT)		
40	0	0	*0/1	1	Telaio fusoliera (arancione) Materiale plastico		finito
40.1	1	1	*1/0	0	Telaio fusoliera (verde) Materiale plastico		finito
41	0	0	*0/1	1	Coperchio fusoliera (arancione)	Materiale plastico	finito
41.1	1	1	*1/0	0	Coperchio fusoliera (verde)	Materiale plastico	finito
42	0	0	*0/1	1	Rivestimento fusoliera (arancione) con ordinata motore	Materiale plastico	finito
42.1	1	1	*1/0	0	Rivestimento fusoliera (verde) con ordinata motore	Materiale plastico	finito
43	2	2	2	2	Supporto servo „Nano“ verticale	Materiale plastico	finito
44	1	1	1	1	Baionetta	Materiale plastico	finito
45	1	1	1	1	Blocco superficie alare	Materiale plastico	finito
46	1	1	1	1	corpo del supporto dell‘impennaggio elevatore	Materiale plastico	finito
47	1	1	1	1	Impennaggio elevatore coperchio supporto	Materiale plastico	finito
48	1	1	1	1	Collegam. metà sinistra e destra impen. elev. con asse	Materiale plastico	finito
49	1	1	1	1	Collegam. della metà sinistra e destra impen. elev. con blocco	Materiale plastico	finito
50	1	1	1	1	Impennaggio elevatore leva	Materiale plastico	finito

Pos.	Pz.				Descrizione	Materiale	Dimensioni
	KIT	RR	RR+	RTF	**Set filo di ferro e baionette** (montato eccetto che per KIT)		
60	2	2	2	2	Baionetta superficie alare	quadrangolare ALU	8 x 6 x 300mm
61	1	1	1	1	Filo di acciao per timone di quota con Z.	Metallo	Ø0.8 x 535mm
62	1	1	1	1	Filo di acciao per direzionale con Z.	Metallo	Ø0.8 x 565mm
63	1	1	1	1	Guaina bowden timone di quota	Materiale plastico	Ø2/1 x 470mm
64	1	1	1	1	Guaina bowden direzionale	Materiale plastico	Ø2/1 x 500mm
65	1	1	1	1	Fusoliera tubo di rinforzo	quadrangolare ALU	8 x 6 x 380mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Elica, mozzo, ogiva Panda**		
70	0	0	*0/1	1	Mozzo portaeliche (Panda) arancione	Materiale plastico	finito
71	0	0	*0/1	1	Ogiva (Panda) arancione	Materiale plastico	Ø 39mm
72	0	0	*0/1	1	Mozzo con cono di bloccaggio	Metallo	Ø2,3 / M6 / esagonale apertura chiave 13
73	0	0	*0/2	2	Pala elica ripiegabile	Materiale plastico	6 x 3“
74	2	2	2	2	Vite a testa cilindrica con calotta per lamiera	Metallo	Ø 2,2 x 6,5mm
75	0	0	*0/2	2	Vite a testa svasata	Metallo	M2 x 12mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Elica, mozzo, set ogiva Panda Sport** (montati in RR)		
80	1	1	*1/0	0	Mozzo portaeliche Panda Sport (verde)	Materiale plastico	finito
81	1	1	*1/0	0	Ogiva Panda Sport (verde)	Materiale plastico	Ø 39mm
82	1	1	*1/0	0	Mozzo con cono di bloccaggio	Metallo	Ø3,2 / M6 / esagonale apertura chiave 13
83	2	2	*1/0	0	Dado di arresto	Metallo	M3
84	2	2	*1/0	0	Vite a testa cilindrica	Metallo	M3 x 18mm
85	2	2	*1/0	0	Pala elica ripiegabile	Materiale plastico	7 x 4“
86	1	1	1	1	Dado	Metallo	M6 DIN 934
87	1	1	1	1	Rondella a U	Metallo	Øi 6,4
88	1	1	1	1	Disco dentato	Acciaio per molle	Øi 6,4
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Servi per fusoliera** (montati, eccetto che per KIT)		
90	0	1	1	1	Servo per direzionale	Nano-S	
91	0	1	1	1	Servo per elevatore	Nano-S	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Motorizzazione PERMAX BL-O 2812-1100 perPanda Sport** (montata in RR)		
95	0	1	*1/0	0	Motore di azionamento (Ø alberi 4mm)	PERMAX BL-O 2812-1100	
96	0	1	*1/0	0	Regolatore	MULTIcont BL-20 SD	
97	0	2	*1/0	0	Vite a testa cilindrica (per motore)	Metallo	M3 x 6mm
98	0	0	*1/0	1	Ricevente	RX-5 M-Link ID 10	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Motorizzazione PERMAX 400 6V per Panda** (montata in RR+ e RTF)		
100	0	0	1	1	Motore di azionamento (Ø alberi 2,3mm)	Permax 400 6V	
101	0	0	1	1	Ricevente / Regolatore unità	RX-3 cont M-Link ID 8	
102	0	0	2	2	Vite a testa cilindrica (per motore)	Metallo	M2,5 x 6mm
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Pacco batteria**		
103	0	0	*0/1	1	Pacco batteria per PERMAX 400 6V	Li-BATT FX 2/1-950 (M6)	per **Panda**
104	0	0	*1/0	0	Pacco batteria per PERMAX BL-O 2812-1100	Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	per **Panda Sport**
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Radio, caricabatteria e accessori**		
105	0	0	0	1	Radio	Smart SX Mode 1/3	
106	0	0	0	1	Radio	Smart SX Mode 2/4	
107	0	0	0	1	Batterie (confenzione da 3)	1,5V AA	
108	0	0	0	1	Istruzioni Smart SX		
109	0	0	0	1	Caricabatteria	MULTIcharger L-703 EQU	

Cuaderno de seguridad para modelos de aviones MULTIPLEX

ES

El modelo NO ES UN JUGUETE en el sentido habitual de la palabra.

Con la puesta en marcha del modelo, el operador declara que conoce el contenido del manual de instrucciones, especialmente lo respectivo a consejos de seguridad, trabajos de mantenimiento y limitaciones de uso y carencias, pudiendo cumplir todo lo requerido.

Este modelo no debe ser manejado por menores de 14 años. El manejo del modelo por menores queda supeditado a ser realizado bajo la supervisión de un adulto que, según la ley, sea responsable y competente, siendo éste responsable de la aplicación de las advertencias del MANUAL DE INSTRUCCIONES.

¡EL MODELO Y LOS ACCESORIOS CORRESPONDIENTES DEBEN QUEDAR LEJOS DEL ALCANCE DE LOS MENORES DE 3 AÑOS! ¡LAS PEQUEÑAS PIEZAS SUELTAS DEL MODELO PUEDEN SER TRAGADAS POR LOS MENORES DE 3 AÑOS! ¡PELIGRO DE ASFIXIA!

Al manejar el modelo deben respetarse todas las advertencias del MANUAL DE INSTRUCCIONES. Multiplex Modellsport GmbH & Co. KG no será responsable de las pérdidas y daños de cualquier tipo que puedan ocurrir debido a un manejo erróneo y/o indolente de este producto, incluyendo cualquiera de los accesorios necesarios para su uso. Esto incluye, de manera directa e indirecta, pérdidas o daños con o sin intención y cualquier tipo de daños a las cosas.

Cada advertencia de seguridad de estas instrucciones debe ser observada forzosamente y contribuyen de manera directa a un manejo seguro del modelo. Utilice su modelo con juicio y cuidado, y éste le divertirá a Usted y sus espectadores sin ponerlos en riesgo alguno. Si maneja su modelo de manera poco responsable, éste podría producir serios daños materiales y provocar graves heridas. Usted será el único responsable de seguir el manual de instrucciones y llevar a la práctica las advertencias de seguridad.

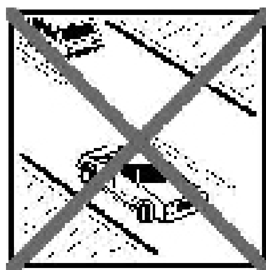
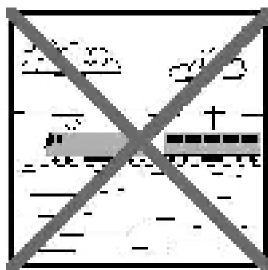
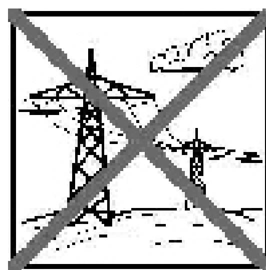
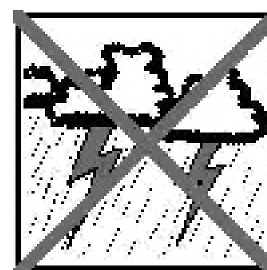
Uso acorde al contrato

El modelo debe usarse exclusivamente en el ámbito del hobby. Cualquier otro uso queda expresamente prohibido. Ante lesiones o daños de cualquier tipo causados a personas o animales, la responsabilidad recaerá exclusivamente en el usuario del modelo y no en el fabricante.

Para utilizar el modelo deben ser utilizados, exclusivamente, los accesorios recomendados por nosotros. Lo componentes recomendados han sido probados y adaptados para garantizar el funcionamiento seguro del modelo. Si se modifica el modelo o se usan componentes distintos, ni el fabricante ni el distribuidor podrán ser responsabilizados.

Para mantener al mínimo el riesgo al utilizar el modelo, tenga en cuenta los siguientes puntos:

- El modelo se maneja mediante una emisora de radio control. Ninguna emisora de radio control está libre de interferencias. Este tipo de interferencias pueden provocar que se pierda puntualmente el control de su modelo. Por tanto, durante el manejo de su modelo debe disponer del máximo espacio posible en todas direcciones para evitar colisiones. ¡A la menor señal de interferencias deberá dejar de usar su modelo!
- Solo debe manejar su modelo tras haber realizado y superado una completa prueba de funcionamiento y una prueba de alcance, siguiendo las instrucciones de su emisora.
- El modelo solo debe ser pilotado en buenas condiciones de visibilidad. Nunca vuele en dirección al sol para no quedar cegado, ni en condiciones difíciles de visibilidad.
- Un modelo no debe ser pilotado bajo los efectos del alcohol o de cualquier otro estupefaciente, o de medicación que pueda alterar su capacidad de atención o reacción.
- Vuele solo cuando las condiciones climatológicas le permitan controlar el modelo de manera segura. Tenga en cuenta que, incluso con poco viento, se pueden formar turbulencias sobre los objetos que pueden llegar a influir sobre el modelo.
- Nunca vuele en lugares en los que pueda ponerse en riesgo, a Usted o a terceros, como por ejemplo: Viviendas, tendidos eléctricos, carreteras y vías férreas.
- Nunca vuele en dirección a personas o animales. Realizar pasadas por encima de las cabezas de la gente no es una demostración de saber hacer, sino de poner en riesgo innecesario a otras personas. Llame la atención a otros pilotos, por el bien de todos, si se comportan de esta manera. Vuele siempre de manera que no se ponga a nadie en peligro, ni a Usted, ni a otros. Recuerde que hasta el equipo de radio control más puntero puede verse afectado por interferencias externas. Haber estado exento de accidentes durante años, no es una garantía para el siguiente minuto de vuelo

Otros riesgos

Incluso utilizando el modelo según las normas y respetando todos los aspectos de seguridad, siempre hay un riesgo determinado.

Por tanto, un **seguro de responsabilidad civil** es obligatorio. En caso de que vaya a entrar en un club o una asociación, puede realizar la gestión del seguro por esa vía. Preste atención a los aspectos cubiertos por el seguro (aviones con motor). Mantenga siempre los modelos y la emisora en perfecto estado.

Los siguientes riesgos pueden derivarse ya durante el montaje y la preparación del modelo:

- Heridas causadas por la hélice: Mantenga libre la zona cercana a la hélice tan pronto como conecte la batería. No olvide retirar también cualquier objeto que pueda ser absorbido por la hélice o cualquier objeto que, quedando por detrás, pueda ser „soplado“ por ésta. El modelo puede comenzar a moverse. Oriéntelo de tal manera que, en el caso de ponerse en marcha inesperadamente, su trayectoria no sea en dirección a otras personas. Durante las tareas de ajuste, en las que el motor funcione o pueda funcionar, un ayudante deberá sostener el modelo con seguridad.

- Accidentes por fallos de pilotaje: Hasta al mejor piloto le pasa: Volar en un entorno seguro, utilizar una pista autorizada y utilizar el seguro correspondiente son cosas imprescindibles.

- Accidentes debidos a fallos técnicos, daños previos o de transporte inadvertidos. La comprobación cuidadosa del modelo antes de cada vuelo es una obligación. Siempre se debe tener en cuenta que todos los materiales sufren de fatiga. Nunca vuele en lugares en los que se puedan producir daños a terceros.

- Respete los límites de uso. Los vuelos demasiado agresivos debilitan la estructura y pueden provocar roturas inmediatas del material, o hacer que el modelo se estrellen en un vuelo posterior por culpa de esos daños „no inmediatos“.

- Riesgo de incendio provocado por funcionamiento defectuoso de la electrónica. Conserve las baterías de manera segura, respete las recomendaciones de seguridad de los componentes electrónicos empleados en el modelo, de las baterías y los cargadores. Proteja la electrónica del agua. Procure la suficiente ventilación del regulador y la batería.

¡Familiarícese con su Kit!
Durante la producción, los kits de MULTIPLEX se someten a continuos controles de material. Esperamos que el contenido del kit sea de su agrado. Aun así, le rogamos, que compruebe que todas las piezas (según la lista de componentes) están incluidas antes de empezar a montar, ya que cualquier pieza que haya sido manipulada no podrá cambiarse. En caso de que en alguna ocasión una pieza esté defectuosa, estaremos encantados de corregir el defecto o remplazar la pieza una vez realizadas las comprobaciones pertinentes. Por favor, envíe la pieza a nuestro Servicio Técnico, con el franqueo suficiente, incluyendo sin falta la hoja (formulario) de reclamación debidamente cumplimentada. Trabajamos constantemente en la evolución técnica de nuestros modelos. Nos reservamos el derecho de modificar el contenido del kit de construcción, tanto en su forma como en su tamaño, técnica, material o equipamiento en cualquier momento y sin previo aviso. Les rogamos que comprendan, que no se puedan hacer reclamaciones basándose en los datos, textos o imágenes, de este manual.

¡Atención!
Los modelos radio controlados, especialmente los aviones, no son juguetes en el sentido habitual de la palabra. Su montaje y manejo requieren de conocimientos técnicos, cuidado, esmero y habilidad manual, así como disciplina y responsabilidad.
Errores o descuidos durante la construcción y su posterior vuelo pueden conllevar a daños personales y materiales. Dado que el fabricante no tiene ninguna influencia sobre la correcta construcción, cuidado y uso, advertimos especialmente acerca de estos peligros.

Aviso:
¡El modelo tiene, al igual que cualquier otro avión, sus propios límites! Los picados o las maniobras sin sentido pueden acabar con el modelo. Tenga en cuenta: En estos casos no le ofreceremos ningún sustituto. Por tanto, sea muy cuidadoso a la hora de explorar sus límites. El modelo está diseñado para el propulsor que le recomendamos, solo de este modo se podrá montar sin esfuerzo y soportar las cargas sin daños.

1. Elementos RC en el modelo / Otros accesorios
Equipo recomendado:
Receptor MULTIPLEX, a partir de RX-5 light M-LINK — Referencia **5 5808**
o Receptor RX-5 M-LINK compatible con telemetría — Referencia **5 5817**
¡De este modo podrá usar también el módulo de telemetría y, por ejemplo, equipar su modelo con el altímetro/variómetro y el sensor de corriente (aguja electrónica del depósito)!

Servos
2 Servos Nano-S (Dirección +`profundidad) — Referencia **6 5120**
o 2 servos Nano Pro MG (Profundidad + dirección) => con piñonería metálica — Referencia **6 5119**

Kit de propulsión con batería principal apropiada:
Kit de propulsión „Panda Sport“ Li-BATT powered — Referencia **33 3662**
Con motor sin escobillas PERMAX BL-O 2812-1100
Regulador MULTIcont BL-20 SD, batería principal MULTIPLEX Li-BATT FX 3/1-950 (M6)
=> ¡Adaptador, cono y hélice plegable 7x4“ ya incluidos en el kit!

Kit de propulsión:
Kit de propulsión „Panda Sport“ — Referencia**: 33 2662**
con motor sin escobillas PERMAX BL-O 2812-1100, regulador MULTIcont BL-20 SD
=> ¡Adaptador, cono y hélice plegable 7x4“ ya incluidos en el kit!

Baterías recomendadas
Batería principal Li-BATT BX 3/1-950 (M6) — Referencia **15 7321**

Pegamento:
Zacki ELAPOR ® 20gr. — Referencia **59 2727**
Zacki ELAPOR ® Super liquid 10gr. — Referencia **59 2728**

Cargador:
Combo MULTIcharger LN-3008 EQU con fuente de alimentación AC/DC 230V/12V 5,0A
Referencia **9 2545**

Herramientas:
Alicates, varios destornilladores planos y de estrella, llave fija o de vaso SW10

Model Service Box — Referencia **8 5500**

Aviso importante:
¡Este modelo no es de Styropor ™! Por tanto, no debe usar cola blanca, poliuretano o Epoxy para las uniones.
Estos pegamentos solo producen una unión superficial y que se despega fácilmente. Utilice exclusivamente pegamentos con base de cianocrilato de viscosidad media, preferentemente Zacki -ELAPOR® # 59 2727, que está optimizado para las partículas de ELAPOR® y un pegamento instantáneo compatible. Al utilizar Zacki-ELAPOR® podría ahorrarse el uso de activador. Sin embargo, si quiere utilizar otro pegamento y no desea prescindir del activador, deberá aplicarlos sobre el modelo en exteriores, por razones de seguridad. Cuidado al trabajar con pegamentos a base de cianocrilato. Estos pegamentos fraguan en cuestión de segundos, y por este motivo no deben entrar en contacto con los dedos u otras partes del cuerpo. ¡No olvide usar gafas para proteger sus ojos!
¡Mantener lejos de los niños! En algunos puntos también puede usarse cola termo-fusible. ¡Se lo advertiremos adecuadamente en las instrucciones!

Trabajar con Zacki ELAPOR®
Zacki ELAPOR® ha sido desarrollado específicamente para el pegado de nuestros modelos de espuma fabricados con ELAPOR®
Para que el pegado sea óptimo, debe respetar los siguientes puntos:
• Ante todo, al pegar grandes superficies le recomendamos dejar secar las piezas durante 24 horas.
• El activador tan solo debería usarse para fijaciones puntuales. Aplique un poco de activador en uno de los lados.
• Deje que se ventile el activador durante unos 30 segundos aproximadamente.
• Para un pegado óptimo, lije suavemente la superficie con un papel de lija (grano tipo 320).
• Una superficie humedecida con muy poca agua acelera el endurecimiento del pegamento y puede evitarle la utilización de activador. Para ello, use un paño o una esponja húmeda para aplicar el agua a la parte opuesta a la que haya aplicado el pegamento.

¿Se dobló? – ¡No pasa nada!. En caso de que algo se haya doblado, por ejemplo durante el transporte, se puede volver a enderezar. El ELAPOR® se comporta como si fuse metal. Si lo dobla un poco en el sentido contrario, el material vuelve a su estado normal, manteniendo la forma. Por supuesto, todo tiene un límite - ¡No lo fuerce demasiado"

¿Se dobló? – ¡Ya está!. Si quiere pintar su modelo, aplique una ligera capa de imprimación MPX Primer # 602700, como si limpiase su modelo. Bajo ningún concepto debe aplicar gruesas capas o de manera irregular, podría estropear su modelo. ¡Se torcerá, se volverá pesado y a menudo hasta frágil! Con una pintura mate conseguirá los mejores resultados.

Le recomendamos las pinturas de nuestro surtido de sprays ELAPOR® Color # 60 2701 - # 60 2712 (necesita imprimación con MULTIPrimer # 60 2700),

Características técnicas:	**Panda**	**Panda Sport**
Envergadura	1.160m.	1.160m.
Longitud total	800 mm.	800 mm.
Peso en orden de vuelo	Desde 470gr.	Desde 520gr.
Superficie alar	Aprox. 19 dm^2 (FAI)	Aprox. 19 dm^2 (FAI)
Carga alar	desde 24,7 gr./dm^2	desde 27 gr./dm^2

Funciones RC:
Profundidad, dirección, control del motor

El **centro de gravedad** se encuentra a unos **55 mm.** aprox. del borde de ataque del ala. La posición esta marcada con pequeños abultamientos en la parte inferior del ala.

Nota: ¡Separe las ilustraciones del cuadernillo central!

1. Antes de comenzar el montaje
Antes de comenzar el montaje, compruebe el contenido de su kit. Le serán muy útiles las **Img. 1+2** y la lista de partes.

2. Preparar los servos de los timones de profundidad y dirección
Ponga los servos en posición neutra utilizando un comprobador de servos / MULTImate o la emisora.
Monte el brazo del servo con el agujero de Ø 1mm. de tal modo que los brazos de ambos servos queden 90º a la izquierda. Las transmisiones se conectarán más tarde al primer agujero, desde dentro, (aprox. 8 mm.) del brazo del servo. ¡El resto de los brazos (de los servos) y la parte que sobresalga se cortarán con unos alicates! **Img. 03**
Nota: En algunos brazos de servos, el engranaje está dividido de tal modo que hace posible un ajuste fino. ¡Si el brazo del servo no puede posicionarse exactamente a 90º, puede montarse invertido a 180º!

3. Montar el servo en su encastre
Pase el cable del servo a través del marco del servo **43** y enrase en servo en ambas pestañas de bloqueo.
Img. 03

4. Pegar los servos en las mitades del fuselaje
Aplique pegamento por la parte exterior de los marcos de los servos **43** y péguelos en las mitades del fuselaje.
En la mitad derecha del fuselaje **4** (según el sentido de vuelo) ponga el brazo del servo hacia atrás y en la mitad izquierda del fuselaje **3** hacia delante.

Lleve el cable hacia adelante por el rebaje y vaya fijándolo con cinta adhesiva al lateral del fuselaje, de modo que más tarde, al pegarlas, no obstaculice ambas mitades. **Imgs. 04+05**

5. Preparar las fundas bowden
Las fundas bowden tienen las siguientes longitudes - recórtelas en caso necesario
Funda bowden HR Profundidad **63** Ø2/1 x **470 mm.**
Funda bowden SR Dirección **64** Ø2/1 x **500 mm.**

Nota: Para cortar las fundas bowden, vaya girando los alicates sobre la superficie haciendo una muesca. ¡Corte por ese lugar - De este modo no aplastará los cantos y la varilla podrá moverse con total soltura!

6. Preparar las varillas de acero
Las varillas de acero tienen las siguientes longitudes - recórtelas en caso necesario.
Varilla HR Profundidad **61** Ø2/1 x **535 mm.**
Varilla SR Dirección **62** Ø2/1 x **565 mm.**

Ahora, introduzca la varilla **61** en la funda **63** - cada una de las piezas largas Del mismo modo, introduzca la varilla **62** en la funda **64** - ahora las piezas largas

7. Montar las fundas bowden en el fuselaje
En la mitad derecha del fuselaje **4**, enganche la varilla larga **62** con un extremo en forma de Z, para el timón de dirección, al brazo derecho del servo. Doble la varilla y la funda bowden de manera que al final del fuselaje puedan ser introducidas a través del hueco. Coloque el tubo de tal manera que comience en el puentecillo de espuma justo detrás del servo A continuación se fijará el tubo con unos puntos de pegamento para evitar que pueda salirse. Después se pegará junto tubo rectangular de aluminio
Img. 06

Enganche al brazo del servo la varilla corta **61** en la mitad izquierda del fuselaje **3**. Ponga aquí la funda bowden de modo que acabe donde termina el fuselaje, allí donde la guía para el hueco del brazo del gancho de remolque se ensancha.
Img. 07

8. Montar el tubo de refuerzo del fuselaje
El tubo cuadrangular de aluminio **65** para el refuerzo del fuselaje (380 mm.) se pega recto y a todo lo largo en la ranura de la mitad derecha del fuselaje **4**. Mire desde la parte trasera del borde inferior del fuselaje y asegúrese de que el fuselaje quede completamente recto.
Img. 06

9. Pegar las mitades del fuselaje entre sí
Comience uniendo sin pegamento las mitades del fuselaje **3+4** y compruebe que coinciden entre sí. Solo cuando todo encaje perfectamente se pegarán entre sí ambas mitades del fuselaje.
Aplique pegamento en la superficie de contacto de las mitades del fuselaje y en el tubo de refuerzo de aluminio **65**. Deje unos 5 mm. de margen hasta el canto exterior para evitar que el pegamento se desborde por el exterior. Una las piezas y alinéelas correctamente. En caso necesario, use trozos de cinta adhesiva mientras seca el pegamento. Mire desde la parte trasera del borde inferior del fuselaje y asegúrese de que la costura del fuselaje quede completamente recta.
Img. 08

Nota: Seguramente ya haya notado que los cables de los servos quedan bloqueados. Normalmente los servos no deberán sustituirse, pero en caso de que presenten algún defecto podrá recortar la trabilla de espuma alrededor de los servos y volver a pegarla una vez sustituidos.

10. Fijar el motor en el revestimiento del fuselaje
Con el kit de propulsión sin escobillas Panda Sport # **33 3662** incluyendo la batería, se consigue la mejor motorización del modelo.
Los componentes de este kit de propulsión están equilibrados y probados entre sí. Si utilizase otras baterías, reguladores, motores o componentes RC, deberá realizar sus propias averiguaciones. Sin embargo, no podremos ofrecer soporte por nuestra parte.

Fije en el revestimiento del fuselaje / cuaderna del motor **42.1** el motor eléctrico **PERMAX BL-O 2812-1100** usando los dos tornillos M3x6 mm. incluidos en el kit y las arandelas, de modo que el cable de conexión pueda ser llevado por la parte inferior del fuselaje.
Img. 09

11. Pegar el revestimiento del fuselaje a éste
Alinee y centre el revestimiento del motor **42.1** con el motor instalado en la parte delantera del fuselaje. Podrá controlar mejor el alineado central al observar el fuselaje por su parte inferior y tomando como orientación la ranura del fuselaje que va hacia atrás. Cuando todo coincida, encájelo por completo en el fuselaje y péguelo al bloque de espuma. Deje que esta unión se pegue por completo - Mientras tanto se pueden ir montado las palas de la hélice en el adaptador.
Img. 10

12. Montar las palas de la hélice plegable
Comience enroscando las palas **85** de la hélice plegable con el tornillo cilíndrico **84** (M3 x 18 mm.) y la tuerca autoblocante **83** al adaptador de la hélice
80. Apriete el tornillo hasta que las palas de la hélice no presenten juego alguno pero sin llegar a apretarlo tanto que no se plieguen fácilmente.
Img. 11

13. Montar los marcos del fuselaje en éste
Encaje los marcos del fuselaje **40.1** (sin la tapa del fuselaje) en éste, apretando ligeramente por los bordes estrechos y sin aplicar pegamento todavía. Una completamente los bordes a los laterales de espuma y presione firmemente los cantos y coloque al ras la tapa del fuselaje **41.1**. Cuando todo encaje a la perfección, repita este proceso aplicando pegamento. Durante el secado del pegamento podrá encajar de nuevo la tapa del fuselaje, de modo que mientras no seque del todo podrá colocar todo correctamente. **Img. 12**

Nota: Debido a las tolerancias en el acabado, puede ser

necesario para obtener el mejor aspecto que en la parte trasera del marco del fuselaje tenga que rebajar ligeramente la espuma.

14. Instalación del equipo RC
Con la ubicación de los componentes se consigue ubicar el centro de gravedad en su lugar correcto. El equilibrado final se logra aplicando bolas de lastre en los agujeros del estabilizador vertical.

Conecte el regulador **MULTIcont BL-20 SD** a las conexiones del motor y fíjelo a la parte superior del fuselaje con velcro **20-21**. El receptor (RX) **M-LINK** se fija en la zona libre en el suelo del fuselaje, tras los servos. La antena se pasa por la abertura de ventilación y se fija con cinta adhesiva. Bajo el regulador, en la parte delantera, se fija la batería principal **Li-BATT FX 3/1 950** usando velcro en la pared lateral del fuselaje. Ordene un poco el cable y use, por ejemplo, cola caliente o cinta adhesiva para fijarlo al lateral del fuselaje.
Img. 13

Nota: Ya que el adhesivo del velcro no es lo mejor para una superficie de espuma, le recomendamos que aplique además de éste un poco de cola caliente o Zacki ELAPOR®.

15. Primera prueba del motor
Nota: ¡Conecte el conector batería/regulador, solo si su emisora está encendida y ha comprobado que el mando que controla el motor está en posición de apagado (OFF)!

Compruebe el correcto sentido de giro del motor usando la batería principal y su emisora (pero sin hélice). En la dirección de vuelo, el eje del motor debe girar en el sentido de las agujas del reloj (hacia la derecha). Si no es el caso, intercambie dos cables cualesquiera de los tres que van al motor.

16. Montar la hélice y el cono en el modelo
Encaje el adaptador con el cono tensor **82** en el adaptador de la hélice **80**. Sin apretar, monte en la rosca la arandela **87**, la arandela dentada **88** y la tuerca **96**.
Img. 11

Introduzca el conjunto resultante en el eje del motor y compruebe que el adaptador de la hélice **80** mantenga una separación de 1 mm. aproximadamente, respecto al fuselaje. ¡Compruebe que al apretar la tuerca, la separación entre el adaptador de la hélice y el fuselaje no varíe! El cono **81** se fija con los dos tornillos **74** M2,5 x 6,5 mm.
Img. 14

17. Pre-instalar el mando del timón de profundidad
Monte el retén de varilla **25** en el agujero del brazo del timón de profundidad **50** y fíjelo (según la imagen) con la arandela **26** la tuerca **27**. Apriete un poco la tuerca con los dedos (el retén de varilla debe poder girar libremente) y fije la tuerca a la parte visible de la roscan aplicando laca fija tornillos o pegamento. Enrosque el prisionero allen **24** en el retén de varilla, desde la parte frontal usando la llave allen **28**,
Img. 15

18. Preparar el estabilizador vertical
Haga funcional el timón de dirección respecto al estabilizador vertical **9** moviéndolo repetidamente hacia un lado y otro. Pegue la „cogida del cojinete del estabilizador horizontal“ **46** en el estabilizador vertical.
Img. 16

Nota: Asegúrese de que no caiga pegamento en los agujeros ni en las zonas del cojinete. Si fuese necesario, tras secar el pegamento quite el sobrante con una broca de Ø1,7 mm.

19. Horn para el timón de dirección
Encaje a presión el perno **23** en el „horn Twin“ **22**. Apriete el prisionero **24** del perno del cardan. Incline el horn hacia adelante y péguelo en el hueco previsto del timón de dirección.
Img. 17.

20. Preparar el estabilizador horizontal
Pegue el „conector del estabilizador horizontal con eje“ **48** en la mitad izquierda del estabilizador **7**.
Img. 18
En la mitad derecha del estabilizador horizontal **8**, pegue el „conector del estabilizador horizontal con bloqueo“ **49**, aplicando poco pegamento para que este no caiga dentro.
Img. 19

Nota: Antes de unir los estabilizadores, deje que el pegamento fragüe hasta que esté bien seco - ¡En caso contrario el estabilizador, entre otras cosas, no podrá volver a ser separado!
Para desmontarlos, presione sobre la posición marcada con „**X**“ en el estabilizador **8** para soltar el bloqueo.
Img. 19

Montaje de las alas
21. Preparación de los largueros
Pegue, con poco pegamento, el larguero **44** hasta que haga tope con el larguero de aluminio **60** (300 mm.). En el agujero lateral del larguero, coloque el tornillo rosca chapa **31** y use un destornillador de estrella apropiado (con un buen agarre) para apretarlo enérgicamente, hasta el tope. En caso necesario, puede taladrar el aluminio hasta Ø1,5 mm- La dirección de montaje del larguero da igual, ya que la pieza es simétrica
Img. 20

22. Pegar los largueros a las alas
En el ala derecha **6**, en el hueco para el larguero, aplique Zacki ELAPOR en cada uno de los tres puntos de pegado. Introduzca correctamente el larguero en el rubo, presione hasta que haga tope.
Imgs. 21+22

En el ala izquierda **5**, pegue el larguero **60** con el bloqueo de ala suelto **45** en el punto apropiado del ala. Debe tener en cuenta que, todavía, el bloqueo del ala **45** no se pega al larguero o a la espuma sino que debe deslizarse suavemente.
El bloqueo del ala **45** solo se pegará al larguero cuando las mitades del ala encajen en la posición correcta del fuselaje.
Imgs. 23+24

23. Adaptar las alas al fuselaje
Una ahora las alas al fuselaje. Para ello, coloque el modelo boca abajo y presione ambas alas entre sí, a tope y sin holguras, hasta que el bloqueo de las alas **45** encaje con el engranaje de modo que quede margen entre ambos tornillos

de plástico (unos dos dientes) Por ahora, en esta posición aplique en el hueco, poco a poco, Zacki ELAPOR Super liquid pero solo en la posición mostrada en la imagen y fíjelo. Tras el primer fraguado, desmonte el modelo y pegue el bloqueo de las alas nuevamente si fuese necesario. Para desmontar las alas, use un dedo para empujar la lengüeta hacia adelante desde el borde de ataque del ala hasta que el engranaje quede abierto.
Img. 25

Nota: Más tarde, al utilizar el modelo, puede que el bloqueo de las alas quede suelto y puede mejorarse presionando firmemente para conseguir un mejor apriete con un diente más.

24. Montar el brazo del estabilizador horizontal en el fuselaje
Gire hacia adelante el brazo del estabilizador horizontal para conseguir algo de espacio extra tras la varilla de acero. Ahora, coloque el brazo del estabilizador horizontal girado 90º **50** en el hueco y vuelva a girarlo 90º de manera que se pueda enganchar la varilla de acero en el retén de varilla **25**. Vuelva a colocar el brazo del servo en posición neutral y use apriete el retén de varilla con el prisionero a través del agujero lateral del fuselaje.
Img. 26

25. Pegar el estabilizador vertical al fuselaje
Comience colocando, sin pegamento, el estabilizador vertical **9** y adáptelo al fuselaje. Inserte los pernos del estabilizador de manera oblicua al fuselaje, incline el estabilizador y coloque los brazos que salen del fuselaje en el hueco del cojinete **46**. Cuando todo encaje, repita este paso con **Zacki ELAPOR** y alinee el estabilizador con el fuselaje con mucho cuidado.
Img. 27

Nota:
Para alinear el estabilizador vertical le recomendamos que monte las alas en el fuselaje. De este modo podrá comprobar desde delante que el estabilizador quede perfectamente alineado.
Img. 34

26. Montar el brazo del estabilizador en el hueco del cojinete
Monte ahora el brazo del estabilizador horizontal **50** en el hueco del cojinete **46**. Cierre la carcasa con la tapa **45** y los tornillos **29** M2x100 mm. Vuelva a comprobar la facilidad de movimiento, repase el montaje si fuese necesario. **Img. 28**
A modo de prueba, monte el estabilizador horizontal en el fuselaje. Para ello, deslice ambas mitades del estabilizador horizontal hasta que éstas se bloqueen.
Img. 29

Nota: Compruebe que el estabilizador pueda moverse con facilidad. Puede que sea necesario presionar ligeramente la espuma de la parte frontal del estabilizador. Esto funciona mejor colocando las mitades del estabilizador con la parte frontal sobre el canto de la mesa, deslizándola hacia atrás y delante mientas se realiza presión, También puede usar una cuchilla para recortar un mínimo de espuma.

27. Control del modelo
Asegúrese de que el modelo está equilibrado y todos los componentes de radio control están bien montados y conectados. Compruebe el ajuste de los timones, el sentido de giro de los servos y la facilidad de movimiento de la mecánica de los timones. Asegúrese de que los cables de conexión no puedan ser alcanzados por el motor al girar o por los brazos de los servos (¡Fíjelos!) Vuelva a comprobar una vez el sentido de giro del motor, pero ahora con la hélice.
Img. 30 + 34

28. Recorridos de los timones (¡Valores indicativos!):
Para poder conseguir una maniobrabilidad adecuada del modelo, se han de ajustar correctamente los recorridos de las superficies de mando. Los recorridos siempre se miden en el punto más bajo de los timones.

Timón de profundidad:	**10 / 10 mm +/-**
Timón de dirección:	**15 / 15 mm +/-**

El estabilizador horizontal se encuentra en posición neutra cuando a través de la abertura lateral del fuselaje se ve el prisionero allen. ¡Antes de apretar el prisionero, asegúrese de que el servo de profundidad está también en neutral!
Img. 33

29. Colocar la decoración
En el kit se incluye una lámina decorativa multicolor **2.2**. Los motivos y decoraciones incluidos, ya vienen recortados y podrá seguir nuestro modelo para decorar el suyo, o definir su aspecto a su gusto.
Atención: ¡Los puntos redondos se usarán más adelante tras el equilibrado del centro de gravedad y son necesarios para cerrar las cámaras de laste - No los tire!

Para la decoración propia le ofrecemos nuestro surtido de pinturas “ELAPOR® Color“ # 60 2701 - # 60 2712“ (Necesita una imprimación con MULTIPrimer # 60 2700)

30. Pintar la cabina
La cabina puede ennegrecerse con un rotulador de fieltro resistente al agua hasta el borde o pegarla y, por ejemplo, pintarse con pintura gris de nuestro surtido (# 60 2710). Encontrará consejos sobre pintado con sprays „ELAPOR® Color“ en nuestra página web, bajo el apartado FAQs.

31. Equilibrar el centro de gravedad.
Mediante la posición del regulador, las baterías y, en caso necesario, algo de lastre se ajusta el centro de gravedad. Este se encuentra a **55 mm**. del „borde del ala“ medidos en el fuselaje hacia atrás. La posición esta marcada con pequeños bultos en la parte inferior del ala. Sostenga el modelo con la punta de los dedos de modo que el morro apunte ligeramente hacia abajo.
El lastre adicional **30** se coloca en los huevos y se tapa con los adhesivos circulares de la lámina decorativa,
Img. 32

32. Preparativos al primer vuelo
Para su primer vuelo, espere siempre a un día en el que haga el menor viento posible. A menudo, las horas del atardecer son el mejor momento. Si no tiene experiencia en aeromodelismo, busque un ayudante experimentado. Lo más normal es que si lo intenta solo, no salga „muy bien“. Póngase en contacto con los clubes locales de aeromodelismo. Seguro que su distribuidor conoce su dirección. Antes del primer vuelo, ¡Es imprescindible hacer una prueba

de alcance! ¡Cíñase para ello a las indicaciones del fabricante de su emisora!
La emisora y las baterías del avión han de estar recién y debidamente cargadas. Antes de encender la emisora, asegúrese de que el canal a emplear está libre, a no ser que vaya a utilizar un sistema 2,4 GHz.
Si tiene alguna duda, no despegue bajo ningún concepto. Haga que el servicio técnico autorizado por el fabricante de su equipo de radio le revise toda la instalación (batería, interruptor, servos).

33. El primer vuelo …
El modelo se lanza a mano (siempre en contra de la dirección del viento).
En los primeros vuelos, debería procurarse la ayuda de una persona experimentada. Una vez alcanzada la altura de seguridad, ajuste los timones utilizando los trims de la emisora, hasta que consiga que el modelo vuele recto y nivelado.
Cuando vuele a una altura considerable con su modelo motorizado, familiarícese con éste y vea como se comporta con el motor apagado. Simule en cada situación vuelos de aproximación a mayor altura para que le sea más sencillo el aterrizar una vez se agote la batería. Al principio, no intente describir virajes cerrados, especialmente cerca del suelo y durante el aterrizaje. Aterrice de manera segura y sea precavido para evitar roturas al aterrizar.

34. Vuelo en ladera
El vuelo en ladera es un tipo especialmente atractivo de vuelo con planeadores. Volar durante horas, colgados del viento, sin ayuda de tornos, es algo que brinda las experiencias más hermosas Lo máximo es aprovechar las térmicas de la ladera. Lanzar el modelo, ir y venir sobre el valle, buscar térmicas, encontrarlas, subir haciendo círculos hasta donde alcanza la vista (¡cuidado, el modelo es pequeño!), volver a bajar el modelo haciendo acrobacias y comenzar de nuevo el juego es aeromodelismo en su máxima expresión. Gracias a su propulsión eléctrica el modelo puede volver a realizar trepadas aunque no haya corrientes ascendentes. El riesgo de dañar el modelo en un aterrizaje fuera de pista sobre el valle queda excluido de este modo.

35. Funcionamiento profesor/alumno
El Panda / Panda Sport, gracias a sus nobles cualidades de vuelo y su gran autonomía, es un ideal para aprender a pilotar aviones. Con el stick sin cables profesor- alumno # **4 5183**, dos emisoras MULTIPLEX y un profesor experimentado, el alumno puede aprender a volar protegiendo el material. En poco tiempo, el alumno será capaz de controlar el modelo por sí solo.
Como emisora del alumno se pueden utilizar todas las emisoras que dispongan de tecnología 2,4 GHz M-LINK. Como emisoras de profesor son apropiadas todas las emisoras MULTIPLEX con conector multifunción DIN y funcionalidad de emisora de profesor, da igual si son 2,4 GHz M-LINK* o equipos de xx MHz. Según gustos, el profesor y el alumno pueden separarse incluso hasta 20 - 30 metros y ya no existen más obstáculos gracias a la ausencia de cables.

36. Seguridad
La seguridad es el primer mandamiento del aeromodelismo.
El seguro de responsabilidad civil es algo obligatorio. En caso de que vaya a entrar en un club o una asociación, puede realizar la gestión del seguro por esa vía. Preste atención a los aspectos cubiertos por el seguro (aviones con motor).
Mantenga siempre los modelos y la emisora en perfecto estado.
Infórmese acerca de las técnicas de carga de las baterías que vaya a utilizar. Utilice las medidas de seguridad más lógicas que estén disponibles. Infórmese en nuestro catálogo principal o en nuestra página Web
www.multiplexrc.de

Los productos MULTIPLEX son el resultado práctico de la práctica de experimentados pilotos de radio control.. ¡Vuele responsablemente! Realizar pasadas por encima de las cabezas de la gente no es una demostración de saber hacer, los que realmente saben no necesitan hacer eso. Llame la atención a otros pilotos, por el bien de todos, si se comportan de esta manera. Vuele siempre de manera que no se ponga a nadie en peligro, ni a Usted, ni a otros. Recuerde que hasta el equipo de radio control más puntero puede verse afectado por interferencias externas. Haber estado exento de accidentes durante años, no es una garantía para el siguiente minuto de vuelo.

Antes de cada despegue compruebe el correcto asiento de la batería, las alas y los estabilizadores. ¡Compruebe también el funcionamiento de los timones!

Nosotros, el equipo MULTIPLEX, deseamos que disfrute del montaje y posterior vuelo y que obtenga el mayor éxito y satisfacción.

MULTIPLEX Modellsport GmbH & Co. KG

Variantes disponibles



# 21 4268 KITPanda Sport	(verde)	**Kit** (previsto para motor BL-O 2812-1100)
# 26 4268 RR Panda Sport	(verde)	Modelo listo, servos, regulador, motor BL-O 2812-1100
# *26 4272 *RR+ Panda Sport	(verde)	Modelo listo, servos, regulador, motor BL-O 2812-1100, receptor, batería
# 26 4269 RR+ Panda	(naranja)	Modelo listo, servos, regulador / receptor, motor 400 6V, batería
# 1 3268 RTF Panda Modo 1 y 3	(naranja)	**Modelo listo** servos, regulador / receptor, motor 400 6V, emisora, batería, cargador
# 1 3269 RTF Panda Modo 2 y 4	(naranja)	**Modelo listo** servos, regulador / receptor, motor 400 6V, emisora, batería, cargador

Con un marcador de textos de colores puede marcar su versión en la lista de piezas inferior para una mejor visibilidad!

Lista de piezas Panda / *Panda Sport

Posición	**Cantidad**			**Descripción**		**Material**	**Dimensiones**
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**			
1	1	1	1	1	Instrucciones KIT		
1.1	0	1	0	0	Instrucciones adicionales RR		
1.2	0	0	1	0	Instrucciones adicionales RR+		
1.3	0	0	0	1	Instrucciones adicionales RTF		
1.4	0	1	*1/0	0	Instrucciones kit de propulsión „Panda SPORT		
1.5	0	1	*1/0	0	Instrucciones regulador BL		
1.7	1	1	1	1	Hoja de reclamaciones de modelos		
2.1	0	0	*0/1	1	Láminas decorativas Panda (naranja)	Lámina adhesiva impresa	300 x 1000mm.
2.2	1	1	*1/0	0	Láminas decorativas Panda Sport (verde)	Lámina adhesiva impresa	400 x 800mm.
3	1	1	1	1	Mitad izquierda del fuselaje	Elapor	
4	1	1	1	1	Mitad derecha del fuselaje	Elapor	
5	1	1	1	1	Semi-ala izquierda	Elapor	
6	1	1	1	1	Semi-ala derecha	Elapor	
7	1	1	1	1	Estabilizador horizontal. izquierdo	Elapor	
8	1	1	1	1	Estabilizador horizontal derecho	Elapor	
9	1	1	1	1	Estabilizador vertical	Elapor	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Accesorios** (instalados excepto en KIT)		
20	3	3	3	3	Velcro adhesivo con ganchos	Plástico	25 x 60mm.
21	3	3	3	3	Velcro adhesivo suave	Plástico	25 x 60mm.
22	1	1	1	1	Horn “Twin”	Plástico	Pieza prefabricada
23	1	1	1	1	Perno cardan	Metal	Pieza prefabricada Ø6mm
24	2	2	2	2	Prisionero allen	Metal	M3 x 3 mm.
25	1	1	1	1	Retén de varilla	Metal	Pieza prefabricada Ø6mm
26	1	1	1	1	Arandela	Metal	M2
27	1	1	1	1	Tuerca	Metal	M2
28	1	1	1	1	Llave allen	Metal	SW 1,5
29	2	2	2	2	Tornillo avellanado (tapa de cojinete)	Metal	M2 x 10 mm.
30	50	50	50	50	Lastre	Bola metálica	Ø 4mm. / aprox. 15 gr.
31	1	1	1	1	Tornillo rosca chapa (larguero)	Metal	Ø 2,2 x 6,5mm.
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Accesorios de plástico** (instalados excepto en KIT)		
40	0	0	*0/1	1	Marcos del fuselaje (naranja)	Plástico	Pieza prefabricada
40.1	1	1	*1/0	0	Marcos del fuselaje (verde)	Plástico	Pieza prefabricada
41	0	0	*0/1	1	Tapa del fuselaje (naranja)	Plástico	Pieza prefabricada
41.1	1	1	*1/0	0	Tapa del fuselaje (verde)	Plástico	Pieza prefabricada
42	0	0	*0/1	1	Revestimiento del fuselaje (naranja) con cuaderna del motor	Plástico	Pieza prefabricada
42.1	1	1	*1/0	0	Revestimiento del fuselaje (verde) con cuaderna del motor	Plástico	Pieza prefabricada
43	2	2	2	2	Marco servo “Nano” vertical	Plástico	Pieza prefabricada
44	1	1	1	1	Larguero	Plástico	Pieza prefabricada
45	1	1	1	1	Bloqueo del ala	Plástico	Pieza prefabricada
46	1	1	1	1	cogida del cojinete T. Prof.	Plástico	Pieza prefabricada
47	1	1	1	1	Tapa del cojinete T. Prof.	Plástico	Pieza prefabricada
48	1	1	1	1	Conector est. horizontal con eje	Plástico	Pieza prefabricada
49	1	1	1	1	Conector est. vertical con bloqueo	Plástico	Pieza prefabricada
50	1	1	1	1	Brazo del estabilizador horizontal	Plástico	Pieza prefabricada

Posición	Cantidad				Descripción	Material	Dimensiones
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Varillas y largueros** (montados excepto en KIT)		
60	2	2	2	2	Larguero de las alas	Aluminio, cuadrangular	8 x 6 x 300mm.
61	1	1	1	1	Varilla para el T. de Prof. con forma de Z.	Metal	Ø0.8 x 535 mm.
62	1	1	1	1	Varilla para el T. de Dir. con forma de Z.	Metal	Ø0.8 x 565 mm.
63	1	1	1	1	Funda bowden timón de profundidad	Plástico	Ø2/1 x 470 mm.
64	1	1	1	1	Funda bowden timón de dirección	Plástico	Ø2/1 x 500mm.
65	1	1	1	1	Tubo de refuerzo del fuselaje	Aluminio, cuadrangular	8 x 6 x 380mm.
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Hélice, adaptador, cono <u>Panda</u>**		
70	0	0	*0/1	1	Adaptador (Panda) naranja	Plástico	Pieza prefabricada
71	0	0	*0/1	1	Cono (Panda) naranja	Plástico	Ø 39mm.
72	0	0	*0/1	1	Adaptador con cono tensor	Metal	Ø3,0 / M6 / Hexag. SW13
73	0	0	*0/2	2	Pala de hélice plegable	Plástico	6 x 3“
74	2	2	2	2	Tornillo rosca chapa	Metal	Ø 2,2 x 6,5mm.
75	0	0	*0/2	2	Prisionero	Metal	M2 x 12mm.
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Juego de hélice, adaptador, cono, <u>Panda Sport</u>** (montado en RR)		
80	1	1	*1/0	0	Adaptador de hélice Panda Sport (verde)	Plástico	Pieza prefabricada
81	1	1	*1/0	0	Cono Panda Sport (verde)	Plástico	Ø 39mm.
82	1	1	*1/0	0	Adaptador con cono tensor	Metal	Ø3,2 / M6 / Hexag. SW13
83	2	2	*1/0	0	Tuerca autoblocante	Metal	M3
84	2	2	*1/0	0	Tornillo cilíndrico	Metal	M3 x 18mm.
85	2	2	*1/0	0	Pala de hélice plegable	Plástico	7 x 4“
86	1	1	1	1	Tuerca	Metal	M6 DIN 934
87	1	1	1	1	Arandela	Metal	Øi 6,4
88	1	1	1	1	Disco dentado	Acero forjado	Øi 6,4
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Servos para fuselaje** (montados excepto en KIT)		
90	0	1	1	1	Servo para timón de dirección	Nano-S	
91	0	1	1	1	Servo para timón de profundidad	Nano-S	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Propulsor PERMAX BL-O 2812-1100 para <u>Panda Sport</u>** (montado en RR)		
95	0	1	*1/0	0	Motor (Ejes - Ø4mm)	PERMAX BL-O 2812-1100	
96	0	1	*1/0	0	Reguladores	MULTIcont BL-20 SD	
97	0	2	*1/0	0	Tornillo cilíndrico (para motor)	Metal	M3 x 6mm.
98	0	0	*1/0	1	Bloque receptor / regulador	RX-5 M-Link ID 10	
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Propulsor PERMAX 400 6V para <u>Panda Sport</u>** (montado en RR+ y RTF)		
100	0	0	1	1	Motor (Ejes - Ø2,3 mm)	Permax 400/6V	
101	0	0	1	1	Bloque receptor / regulador	RX-3 cont M-Link ID 8	
102	0	0	2	2	Tornillo cilíndrico (para motor)	Metal	M2,5 x 6mm.
KIT	**KIT**	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Baterías**		
103	0	0	*0/1	1	Batería para PERMAX 400 6V	Li-BATT FX 2/1-950 (M6)	para **Panda**
104	0	1	*1/0	0	Batería para PERMAX BL-O 2812-1100	Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	para **Panda Sport**
	KIT	**RR**	**RR+**	**RTF**	**Emisora, cargador y accesorios**		
105	0	0	0	1	Emisora	Smart SX Modo 1/3	
106	0	0	0	1	Emisora	Smart SX Modo 2/4	
107	0	0	0	1	Pilas (pack de 3)	1,5V AA	
108	0	0	0	1	Instrucciones SMART SX		
109	0	0	0	1	Cargador	MULTIcharger L-703 EQU	

MULTIPLEX®

Kit # 21 4268 | RR # 26 4268 | RR+ # 26 4272

PANDA sport

Zubehör / *Accesories:*

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Designation	Lfd.	Stück
# 72 4649	**Dekorbogen Panda Sportww**	***Decal Panda sports***	**2.2**	**1**
# 22 4268	**Rumpf**	***Fuselage***		
	Rumpfhälften links, rechts	*Fuselage shell L.H./R.H.*	3, 4	2
	Bowdenzugrohr HR	*Bowdentube elevator*	63	1
	Bowdenzugrohr SR	*Bowdentube rudder*	64	1
	Rumpf-Verstärkungsrohr	*Fuselage reinforcement tube*	65	1
	Stahldraht für HR m. Z. Ø 0.8x535mm	*Pre-formed pushrod, elevator Ø 0.8x535mm*	61	1
	Stahldraht für SR m. Z. Ø 0.8x565mm	*Pre-formed pushrod, rudder Ø 0.8x565mm*	62	1
	Seitenleitwerk	*Fin*	9	1
# 22 4269	**Tragflächen**	***Wings***		
	Tragfläche links, rechts	*Wing L.H./R.H.*	5, 6	2
	Holmrohr	*Spar tube*	60	2
# 22 4271	**Kleinteilesatz**	***Small parts kit***		
(# 68 3112) 5 St.	Klettband Pilzkopf 25x60mm	*Velcro tape, hook 25x60mm*	20	3
(# 68 3112) 5 St.	Klettband Velours 25x60mm	*Velcro tape, loop 25x60mm*	21	3
(# 70 3457) 2 St.	Ruderhorn „Twin“	*Control surface horn*	22	1
(# 70 3457) 2 St.	Kardanbolzen Ø 6mm	*Swivel barrrel Ø 6mm*	23	1
(# 70 3457) 2 St.	Inbus Gewindestift M3x3mm	*Socket-head grubscrew M3x3mm*	24	2
(# 70 3455) 2 St.	Gestängeanschluss Ø 6mm	*Swivel pushrod connector*	25	1
(# 70 3455) 2 St.	U-Scheibe M2	*Washer M2*	26	1
(# 70 3455) 2 St.	Mutter M2	*Nut M2*	27	1
	Inbusschlüssel SW 1,5	*Allen-key SW 1,5mm*	28	1
	Senkschraube M2x10mm	*Countersunk screw M2x10mm*	29	2
	Trimmgewicht Ø 4mm	*Trim ballast Ø 4mm*	30	50
(# 68 2651) 50 St.	Schraube M2,2x6,5mm	*Screw M2,2x6,5mm*	31	1
# 22 4274	**Kunststoffteilesatz**	***Plastic parts set***		
	Rumpfrahmen (grün)	*Fuselage frame (green)*	40.1	1
	Rumpfverkleidung mit Motorspant (grün)	*Fuselage cover with motormount (green)*	42.1	1
(# 8 5086)	Servorahmen „Nano“ stehend	*Servoframe „Nano“ standing*	43	2
	Holmverbinder	*Spar connector*	44	1
	Flächenarretierung	*Wing catcher*	45	1
	HLW Lagergehäuse	*Bearing housing (elevator)*	46	1
	HLW Lagerdeckel	*Bearing cover (elevator)*	47	1
	HLW Steckung mit Achse	*Connector with axis (elevator)*	48	1
	HLW Steckung mit Arretierung	*Connector with fitting (elevator)*	49	1
	HLW Hebel	*Bell crank*	50	1

Artikel-Nr.	Bezeichnung	Designation	Lfd.	Stück
# 22 4270	**Höhenleitwerk links, rechts**	***Tailplane L.H./R.H.***	**7, 8**	**2**
# 22 4276	**Rumpfdeckel (grün)**	***Fuselage decking (green)***	**41.1**	**1**
# 73 3192	**Klappluftschraubenblatt 7x4“**	***Folding propeller blade 7x4“***	**85**	**2**
# 73 3508	**Spinner, Blatthalter, Mitnehmer**	***Propeller-driver-spinner set***		
	Propellermitnehmer (grün)	*Propeller driver*	80	1
	Spinner (grün)	*Spinner*	81	1
	Mitnehmer mit Spannkonus Ø 3,2	*Driver with clamping cone Ø 3,2*	82	1
(# 68 2676) 10 St.	Stoppmutter M3	*Self-locking nut M3*	83	2
	Zylinderschraube M3x18mm	*Head screw M3x18mm*	84	2
	Mutter M6	*Nut M6*	86	1
	U-Scheibe M6	*Washer M6*	87	1
	Zahnscheibe M6	*Tooth lock washer M6*	88	1
(# 68 2651) 50 St.	Schraube M2,2x6,5mm	*Screw M2,2x6,5mm*	74	2
# 33 2662	**Antriebssatz Panda Sport**	***Powerset Panda sports***		
	Zylinderschraube M3x6mm	*Head Screw M3x6mm*	97	4
	U-Scheibe M3	*Washer M3*		4
(# 33 3118)	Motor PERMAX BL-O 2812-1100	*Motor PERMAX BL-O 2812-1100*	95	1
(# 7 2232)	Regler MULTIcont BL-20 SD	*Controller MULTIcont BL-20 SD*	96	1
# 33 2131	**Ersatzwelle BL-O 2830-1100**	***Spare shaft BL-O 2830-1100***		**1**
# 33 3662	**Antriebssatz Panda Sport mit Akku**	***Powerset Panda sports with battery***		
	wie # 33 2662	***equal to # 33 2662***		
(# 15 7321)	+ Akku Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	*+ Battery Li-BATT FX 3/1-950 (M6)*	104	**1**
# 5 5836	**Empfänger RX-5 M-LINK ID 10**	***Receiver RX-5 M-LINK ID 10***		**1**
# 5 5817	**Empfänger RX-5 M-LINK**	***Receiver RX-5 M-LINK***		**1**
# 6 5120 x2	**Servo Nano-S**	***Servo Nano-S***		**1**
# 6 5119 x2	**Servo Nano Pro MG**	***Servo Nano Pro MG***		**1**
# 8 2523	**MULTIcharger L-703 EQU**	***Multicharger L-703 EQU***		**1**
# 9 2545	**Combo MULTIcharger LN-3008 EQU mit Netzteil**	***MULTIcharger LN-3008 EQU with Mains PSU***		**1**
# 1 5300	**Fernsteuerung SMART SX (1+3)**	***Remote control SMART SX (1+3)***		**1**
# 1 5301	**Fernsteuerung SMART SX (2+4)**	***Remote control SMART SX (2+4)***		**1**







MULTIPLEX®

ERSATZTEILE / SPARE PARTS / PIÈCES DÉTACHÉES

PANDA sport

72 4649 Panda Sport Dekorbogen/ Decal sheet/ Planche de décoration

2.2

22 4270 Höhenleitwerk links, rechts/ Tailplane L.H./R.H./ Profondeur gauche, droite

7, 8 x2

22 4271 Kleinteilesatz/ Small parts set/ Kit de petit nécessaire

20 x3 (# 68 3112) 5 St. **Klettband Pilzkopf 25x60mm**
Velcro tape, hook
Bande Velcro côté crochets

21 x3 (# 68 3112) 5 St. **Klettband Velours 25x60mm**
Velcro tape, loop
Bande Velcro côté velours

27 (# 70 3455) 2 St. **Mutter M2**
Nut
Ecrou

22 (# 70 3457) 2 St. **Ruderhorn „Twin“**
„Twin“ control surface horn
Guignol „twin“

23 (# 70 3457) 2 St. **Kardanbolzen Ø 6x8mm**
Swivel barrel
Rotule de fixation

26 (# 70 3455) 2 St. **U-Scheibe M2**
Washer
Rondelle

24 x2 (# 70 3457) 2 St. **Inbus-Gewindestift M3x3mm**
Allen-head grubscrew
Vis six pans creux

25 (# 70 3455) 2 St. **Gestängeanschluss Ø 6mm**
Swivel pushrod connector
Pièce de fixation de tringle

30 x50 **Trimmgewicht Ø 4mm**
Trimm ballast
Poids de trim

28 **Inbusschlüssel SW 1,5mm**
Allen-key
Clé pour vis six pans creux

29 x2 **Senkschraube M2x10mm**
Countersunk screw
Vis

31 (# 68 2651) 50 St. **Schraube M2,2x6,5mm**
screw
Vis

22 4269 Tragflächen/ Wings/ Ailes

5, 6 x2 **Tragflächen links, rechts**
Wings L.H./R.H.
Ailes gauche, droite

60 x2 **Holmrohr**
Spar tube
Tube de clé d´aile

22 4268 Rumpf/ Fuselage/ Fuselage

3, 4 x2

Rumpfhälften links/ rechts
Fuselage shell L.H./R.H.
Moitié de fuselage gauche, droite

61 **Stahldraht für HR m. Z. Ø 0,8x535mm**
Pre-formed pushrod, elevator
Tringle pour profondeur avec embout en Z.

9 **Seitenleitwerk**
Fin
Dérive

62 **Stahldraht für SR m. Z. Ø 0,8x565mm**
Pre-formed pushrod, rudder
Tringle pour dérive avec embout en Z.

65 **Rumpf-Verstärkungsrohr**
Fuselage reinforcement tube
Tube de renfort fuselage

63 **Bowdenzugrohr HR**
Bowdentube elevator
Gaine de guidage pour profondeur

64 **Bowdenzugrohr SR**
Bowdentube rudder
Gaine de guidage pour dérive

22 4274 Kunstoffteilesatz/ Plastic parts set/ Kit de pièces plastiques

40.1 **Rumpfrahmen (grün)**
Fuselage frame (green)
Carénage de fuselage (vert)

42.1 **Rumpfverkleidung mit Motorspant (grün)**
Fuselage cover with motormount (green)
Carénage de fuselage (vert) avec pare feu

43 x2 (# 8 5086) **Servorahmen „Nano“ stehend**
Servo mount „Nano“, upright
Cadre servo “Nano” debout

44 **Holmverbinder**
Spar connector
Clé d'aile

45 **Flächenarretierung**
Wing catcher
Système de fixation d'aile

46 **HLW Lagergehäuse**
Bearing housing (elevator)
Compartiment pour levier de renvoie

47 **HLW Lagerdeckel**
Bearing cover (elevator)
Couvercle pour compartiment levier

48 **HLW Steckung mit Achse**
Connector with axis (elevator)
Fixation profondeur avec axe

49 **HLW Steckung mit Arretierung**
Connector with fitting (elevator)
Fixation profondeur avec axe

50 **HLW Hebel**
Bell crank
Levier profondeur

22 4276 Rumpfdeckel/ Fuselage decking/ Carénage de fuselage

41.1 **grün**
green
vert

73 3192 Klappluftschraubenblatt/ Folding propeller blade/ Pales d`hélice rabattable

85 **1 Paar**
1 pair
1 paire
7x4“

73 3508 Spinner, Blatthalter, Mitnehmer/ Propeller-driver- spinner set/ Hélice, entraîneur et cône

80 **Propellermitnehmer (grün)**
Propeller boss (green)
Entraîneur d'hélice (vert)

81 **Spinner (grün)**
Spinner (green)
Cône (vert)

82 **Mitnehmer mit Spannkonus Ø 3,2**
Driver with clamping cone
Entraîneur avec cône tendeur

83 x2 (# 68 2676) 10 St. **Stoppmutter M3**
Self-locking nut
Ecrou sécurisé

84 x2 **Zylinderschraube M3x18mm**
Head screw
Vis tête cylindrique

74 x2 (# 68 2651) 50 St. **Schraube M2,2x6,5mm**
screw
Vis

87 **U-Scheibe M6**
Washer
Rondelle

86 **Mutter M6**
Nut
Ecrou

88 **Zahnscheibe M6**
Shakeproof washer
Rondelle dentée

33 3662 PANDA SPORT Antriebssatz mit Akku/ Powerset with Battery/ Set de propulsion avec accu

104 (# 15 7321) **Akku Li-BATT FX 3/1-950 (M6)**
Battery
Accu

97 x4 **Zylinderschraube M3x6mm**
Head screw
Vis tête cylindrique

95 (# 33 3118) **Motor PERMAX BL-O 2812-1100**
Motor
Moteur

x4 **U-Scheibe M3**
Washer
Rondelle

96 (# 7 2232) **Regler MULTIcont BL-20 SD**
Controller
Variateur

St. = Stück, Piece, Pièce

MULTIPLEX® RR



PANDA sport

26 4268

Zusatzanleitung RR Panda Sport Nr. 82 5912 - 20130221 BEDO Seite 1 von 2

D : Zusätzlich Empfohlene Ausrüstung

Empfänger z.B. RX-5 light M-LINK	**# 5 5808**
oder Empfänger RX-5 M-LINK telemetriefähig	**# 5 5817**
Akku z.B. Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	**# 15 7321**

GB: Additional recommended equipment:

Receiver e.g. z.B. RX-5 light M-LINK	**# 5 5808**
or RX-5 M-LINK telemetry-capable	**# 5 5817**
Flight battery e.g. Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	**# 15 7321**

F : Equipement recommandé:

Récepteur z.B. RX-5 light M-LINK	**# 5 5808**
ou RX-5 M-LINK télémétrique	**# 5 5817**
accu p.es. Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	**# 15 7321**

I : Componenti consiglati:

Ricevente p.es. z.B. RX-5 light M-LINK	**# 5 5808**
oppure RX-5 M-LINK telemetrica	**# 5 5817**
pacco batteria p.es. Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	**# 15 7321**

E : Componentes recomendados:

Receptor, p.ej. z.B. RX-5 light M-LINK	**# 5 5808**
o RX-5 M-LINK compatible con telemetría	**# 5 5817**
batería, p.ej. Li-BATT FX 3/1-950 (M6)	**# 15 7321**

RR Panda Sport
26 4268



Das Modell *RR Panda Sport # 26 4268* ist nahezu flugfertig vormontiert und es entfallen für Sie zahlreiche Arbeitsschritte, die in der Bauanleitung beschrieben sind. Das Modell ist somit in kürzester Zeit betriebsbereit. Lesen Sie vor Fertigstellung und Inbetriebnahme die Bauanleitung und beachten unbedingt auch die Sicherheitshinweise und Tipps.
Um das Modell vollständig auszurüsten, ist noch ein Empfänger und der Antriebsakku notwendig. Unsere Empfehlungen hierzu entnehmen Sie bitte aus der Bauanleitung und darüber hinaus (z.B. Sender, Ladegerät etc.) dem aktuellen Katalog oder der Multiplex Homepage unter: www.multiplex-rc.de

Stückliste *RR Panda Sport # 26 4268*

Lfd.	**Stk.**	**Bezeichnung**	**Material**	**Abmessungen**
1	1	Bauanleitung *Panda Sport KIT*		
1.1	1	Anleitungen *Panda Sport RR / MULTIcont BL-20 SD / Antrieb*		
3 *	1	Rumpf vormontiert *	Elapor geschäumt	Fertigteil
5	1	Tragfläche links	Elapor geschäumt	Fertigteil
6	1	Tragfläche rechts	Elapor geschäumt	Fertigteil
7+8	1	Höhenleitwerk	Elapor geschäumt	Fertigteil
30	50	Trimmgewicht	Metallkugel	Ø4mm / 15g
20	2	Klettband Pilzkopf	Kunststoff	25 x 60 mm
21	2	Klettband Velours	Kunststoff	25 x 60 mm
28	1	Inbusschlüssel	Metall	SW 1,5

* mit 2 eingebauten Servos **Nano-S** (UNI) incl. kompl. Ruderanlenkung, Motor PERMAX BL-O 2812-1100, Regler MULTIcont *BL-20 SD* und montiertem Klapp-Propeller 7x4".

1. Prüfen Sie mit Hilfe der Stückliste den Inhalt auf Vollständigkeit.

2. Fernsteuerungseinbau
Punkt 14. in der Bauanleitung ==> Abb.13

3. Tragflächen anbringen ==> Abb.30

4. Höhenleitwerk montieren ==> Abb.29

5. Kontrolle des Modells
Punkt 27. in der Bauanleitung ==> Abb.34

6. Ruderausschläge und Schwerpunkt einstellen
Punkt 28. und 31. in der Bauanleitung ==> Abb.31+33

7. Der Erstflug - ab Punkt 32 in der Bauanleitung
Prüfen Sie vor jedem Start die Funktionsfähigkeit Ihres Modells, der Ruder und Anlenkungen sowie den Anrieb und die Akkus.

RR Panda Sport
26 4268



The *RR Panda Sport # 26 4268* is supplied pre-assembled and virtually ready to fly. Many of the individual stages of construction described in the Building Instructions are already completed for you, with the result that the model can be ready for the air very quickly. Please take the time to read through the Building Instructions before completing and flying the model, paying particular attention to the Safety Notes and Tips. To complete the model's equipment you will need a receiver and flight battery. For our recommended items please refer to the Building Instructions. For additional items (e.g. transmitter, battery charger etc.) refer to the current catalogue or the MPX website at: www.multiplex-rc.de

Parts List - *RR Panda Sport # 26 4268*

Part-No	**No.off**	**Description**	**Material**	**Dimensions**
1	1	*Panda Sport KIT* building instructions		
1.1	1	*RR Panda Sport / MULTIcont BL-20 SD / Power Set* instructions		
3 *	1	Fuselage, assembled *	Moulded Elapor foam	Ready made
5	1	L.H. wing panel	Moulded Elapor foam	Ready made
6	1	R.H. wing panel	Moulded Elapor foam	Ready made
7+8	1	Tailplane	Moulded Elapor foam	Ready made
30	50	Trim ballast	Metal balls	Ø4mm / 15g
20	2	Velcro tape, "hook"	Plastic	25 x 60 mm
21	2	Velcro tape, "loop"	Plastic	25 x 60 mm
28	1	Allen key	Metal	1.5 mm A/F

* With two factory-fitted **Nano-S** (UNI) servos, including all control surface linkages, Brushless motor PERMAX BL-O 2812-1100, controller MULTIcont *BL-20 SD* and assembled 7x4" folding propeller.

1. Check that all kit components are present, referring to the Parts List.

2. Installing the receiving system components
Point 14. in the Building Instructions ==> Fig. 13

3. Installing the wings ==> Fig. 30

4. Installing the tailplane ==> Fig. 29

5. Checking the model
Point 27. in the Building Instructions ==> Fig. 34

6. Setting the control surface travels and the Centre of Gravity
Points 28. and 31. in the Building Instructions ==> Figs. 31+33

7. First flight - section in the Building Instructions starting at Point 32.
Before each flight check all the model's working systems: the control surfaces, the linkages, the power system and the batteries.



Le modèle RR *Panda Sport # 26 4268* est pré assemblé et quasiment près à voler, cela vous économise beaucoup d'étapes de constructions décrits dans la notice d'assemblage. De ce fait, votre modèle est près à l'utilisation en très peu de temps. Néanmoins, lisez attentivement la notice avant l'assemblage et l'utilisation et respectez les remarques ainsi que les conseils de sécurités. Afin d'équipez complètement votre modèle, il vous manque un récepteur et l'accu de propulsion. Vous trouverez dans la notice d'assemblage des indications sur le matériel conseillé, et pour le matériel en annexe (par ex. : émetteur, chargeur, etc.) veillez vous reporter à notre catalogue général ou visiter notre site Internet sous : www.multiplex-rc.de

Liste de pièces ***RR Panda Sport # 26 4268***

Nr.	Nbr	Désignation	Matière	Dimensions
1	1	Instructions d'assemblage *Panda Sport KIT*		
1.1	1	Notice *RR Panda Sport / MULTIcont BL-20 SD / Kit de propulsion*		
3*	1	Fuselage pré-assemblé*	**M**ousse**E**lapor	pièce complète
5	1	Aile gauche	ME	pièce complète
6	1	Aile droite	ME	pièce complète
7+8	1	Profondeur	ME	pièce complète
30	50	Ballast de trimm	boules métal	Ø4mm / **15g**
	2	Bande Velcro côté crochets	Plastique	25x60mm
21	2	Bande Velcro côté velours	Plastique	25x60mm
28	1	Clé six pans	Métallique	SW 1,5

* équipé de deux servos **Nano-S** (UNI) avec leurs tringles de commandes, Motor PERMAX BL-O 2812-1100, controller MULTIcont *BL-20 SD* et hélice à pales repliables montée 7x4".

1. Vérifiez à l'aide de la liste de pièces que le kit est complet.

2. Mise en place de la télécommande
Paragraphe 14. de la notice d'assemblage è ==> Fig. 13

3. Mise en place de l'aile ==> Fig. 30

4. Mise en place de la profondeur ==> Fig. 29

5. Contrôle du modèle
Paragraphe 27. de la notice d'assemblage è ==> Fig. 34

6. Réglage des débattements et du centre de gravité
Paragraphe 28. et 31. de la notice d'assemblage è ==> Fig. 31+33

7. Le premier vol paragraphe 32. de la notice d'assemblage
Avant chaque décollage, vérifiez soigneusement le bon fonctionnement de votre modèle, des gouvernes et leurs commandes ainsi que de la propulsion et des accus.



Il modello *RR Panda Sport # 26 4268* è quasi pronto al volo e molti dei lavori di assemblaggio, descritti nelle istruzioni di montaggio, sono già stati effettuati. Il modello può essere terminato in breve tempo. Prima di terminare e di mettere in funzione il modello, leggere assolutamente le istruzioni di montaggio, le avvertenze ed i consigli. Per equipaggiare il modello sono ulteriormente necessari una ricevente ed il pacco batteria. Per i componenti consigliati, consultare le istruzioni di montaggio e (per esempio per radio, caricabatterie, ecc.) il nostro catalogo o il nostro sito Multiplex: www.multiplex-rc.de

Lista materiale ***RR Panda Sport # 26 4268***

Pos.	Pz.	Descrizione	Materiale	Dimensioni
1	1	Istruzioni di montaggio *Panda Sport KIT*		
1.1	1	Istruzioni *RR Panda Sport* /MULTIcont BL-20 SD / set motorizzazione		
3*	1	Fusoliera preassemblata*	espanso Elapor	finito
5	1	Semiala sinistra	espanso Elapor	finito
6	1	Semiala destra	espanso Elapor	finito
7+8	1	Piano di quota	espanso Elapor	finito
30	50	Peso trim	Sfera in metallo	Ø4mm / **15g**
20	2	Velcro parte uncinata	materiale plastico	25 x 60 mm
21	2	Velcro parte stoffa	materiale plastico	25 x 60 mm
28	1	Chiave a brugola	metallo	SW 1,5

* con installati 2 servi **Nano-S** (UNI), inclusi tutti i rinvii, motore PERMAX BL-O 2812-1100, regolatore MULTIcont *BL-20 SD*, elica inclinabile 7x4" già montata.

1. Con l'ausilio della lista materiale, controllare che il contenuto della scatola sia completo.

2. Montaggio del radiocomando
Punto 14. delle istruzioni di montaggio ==> Fig. 13

3. Applicare le superfici alari ==> Fig. 30

4. Montare l'impennaggio elevatore ==> Fig. 29

5. Controllo del modello
Punto 27. delle istruzioni di montaggio ==> Fig. 34

6. Regolare le corse dei timoni e bilanciare il modello
Punto 28. e 31. delle istruzioni di montaggio ==> Fig. 31

7. Il primo volo – dal punto 32. delle istruzioni di montaggio
Prima del decollo, controllare tutte le funzioni del modello, i timoni ed i rinvii, come pure la motorizzazione ed i pacchi batteria.



El modelo *RR Panda Sport # 26 4268* está premontado y casi listo para volar. Por tanto, hay muchos pasos de las instrucciones de montaje que no debe seguir. De este modo, el tiempo de montar el modelo se acorta considerablemente. Antes de terminar y de volarlo, lea detenidamente las instrucciones de montaje y siga sin falta las advertencias y los consejos acerca de la seguridad.
Para completar el modelo y poder volar, solo necesita un receptor y una batería para el motor. Por favor, consulte el manual de instrucciones para ver los productos que nosotros le recomendamos y nuestro catalogo actual o la página web de Multiplex en www.multiplex-rc.de para la emisora, el cargador, etc.

Lista de piezas ***RR Panda Sport # 26 4268***

Nº	Cant.	Denominación	Material	Medidas
1	1	Instrucciones de montaje *Panda Sport KIT*		
1.1	1	Instrucciones *RR Panda Sport / MULTIcont BL-20 SD / Kit de propulsión*		
3*	1	Fuselaje premontado*	Elapor espumado	Pieza terminada
5	1	Ala izquierda	Elapor espumado	Pieza terminada
6	1	Ala derecha	Elapor espumado	Pieza terminada
7+8	1	Cola	Elapor espumado	Pieza terminada
30	50	Lastre	Bola metálica	Ø4mm / **15g**
20	2	Velcro lado ganchos	Plástico	25 x 60 mm
21	2	Velcro lado velours	Plástico	25 x 60 mm
28	1	Llave hexagonal	Metal	SW

* con dos servos **Nano-S** (UNI) montados incl. articulación completa de los timones, motor PERMAX BL-O 2812-1100, regulador MULTIcont *BL-20 SD*, hélice plegable 7x4" montada.

1. Compruebe el contenido con ayuda de la lista de piezas.

2. Instalación del equipo RC
Punto 14 en las instrucciones de montaje è ==> Ilustr. 13

3. Montar el ala ==> Ilustr. 30

4. Montar el estabilizador horizontal ==> Ilustr. 29

5. Control del modelo
Punto 27 en las instrucciones de montaje è ==> Ilustr. 34

6. Ajustar los recorridos de los timones y el centro de gravedad
Puntos 28 y 31 en las instrucciones de montaje è ==> Ilustr. 31

7. El primer vuelo - desde punto 32 en las instrucciones de montaje
Antes de cada despegue compruebe el correcto funcionamiento del modelo, los timones, las articulaciones así como el motor y las baterías.

Zusatzanleitung RR Panda Sport Nr. 82 5912 - 20130221 BEDO Seite 2 von 2